



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y

ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TRABAJO DE GRADO

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MACADAMIA PROCESADA (NUEZ AUSTRALIANA) EN EL SECTOR DE GOLONDRINAS, CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”.

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.**

AUTORA: CHÁVEZ ENDARA GINA LUCÍA

DIRECTORA: DRA. SORAYA RHEA

Ibarra, Diciembre 2013

RESUMEN EJECUTIVO

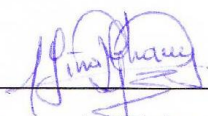
La presente investigación está encaminada a dar alternativa de solución en la aceptación o no de la creación de la empresa de producción y comercialización de Macadamia (Nuez Australiana) procesada en el sector de Golondrinas, Cantón Cotacachi, Provincia de Imbabura, tomando en cuenta la aceptación en el lugar y lo principal que el producto esté de acuerdo a las necesidades del consumidor. Es necesario determinar que el proyecto contempla varios aspectos que permitirán el buen desarrollo del mismo, los cuales se puede citar la realización del marco teórico, que son las bases teóricas fundamentales y científicas que se necesita para la constitución de la empresa; otro aspecto es el estudio de mercado, el cual determina después de haber analizado y procesado la información la demanda insatisfecha a la cual debemos satisfacer; tenemos el estudio técnico que permitirá determinar la macro y micro localización de la investigación, de igual forma sus procesos y tamaño; establecer el análisis económico financiero del cual obtendremos la rentabilidad a través de la oportunidad de inversión; la estructura organizacional siendo clave para determinar su nombre “MACADAMIA A SU SABOR” misma que pasa a formar parte del sector productivo y por último el estudio de impactos para disponer de los factores externos donde se desarrollará el proyecto, con todos los capítulos anteriormente descritos se establece la viabilidad de llevar a cabo el trabajo de grado. Por los aspectos antes mencionados se puede afirmar que la presente investigación productiva acrecentará las condiciones de vida de los habitantes del sector, proyecto beneficioso por su tiempo de producción, coadyuvando a la generación de fuentes de trabajo con un nivel de producción de calidad y mano calificada.

SUMMARY

The present investigation is directed to give alternative of solution in the acceptance or not of the creation of the company of production and Macadamia's commercialization (Nut Australian) processed in the sector of Swallows, Canton Cotacachi, Imbabura's Province, taking in tells the acceptance in the place and the principal thing that the product should agree to the needs of the consumer. It is necessary to determine that the project contemplates several aspects that will allow the good development of the same one, which it is possible to mention the accomplishment of the theoretical frame, which they are the theoretical fundamental and scientific bases that one needs for the constitution of the company; another aspect is the market research, which determines after the information has analyzed and processed the unsatisfied demand to which we must satisfy; we have the technical study that will allow to determine the macro and micro location of the investigation, of equal form his processes and size; to establish the economic financial analysis of which we will obtain the profitability across the opportunity of investment; the structure organizational being key to determine his name " MACADAMIA TO HIS FLAVOR " same that happens to form a part of the productive sector and finally the study of impacts to have the external factors where the project will develop, with all the chapters previously described the viability is established of carrying out the work of degree. For the aspects before mentioned it is possible to affirm that the present productive investigation will increase the living conditions of the inhabitants of the sector, beneficial project in his time of production, contributing the generation of sources of work with a level of quality production and qualified hand.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Gina Lucia Chávez Endara, portadora de la cédula de ciudadanía N° 040114380-5, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mí autoría: “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MACADAMIA PROCESADA (Nuez Australiana) EN EL SECTOR DE GOLONDRINAS, CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA” que no ha sido previamente presentado para ningún grado, no calificación profesional; y, se han respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.



Sra. Gina Lucia Chávez Endara

C.I. 040114380-5

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Directora de Trabajo de Grado presentado por la egresada Gina Lucia Chávez Endara para optar por el Título de INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA CPA, cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MACADAMIA PROCESADA (Nuez Australiana) EN EL SECTOR DE GOLONDRINAS, CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”**. Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 06 días del mes Diciembre del 2013.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Soraya Rhea', is written over a horizontal line.

Dra. Soraya Rhea

DIRECTORA DEL TRABAJO DE GRADO

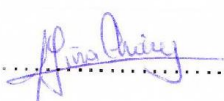


UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, Gina Lucia Chávez Endara, con cédula de ciudadanía Nro. 040114380-5, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora del trabajo de grado denominado: “Estudio de Factibilidad para la Creación de una Empresa de Producción y Comercialización de Macadamia Procesada (Nuez Australiana) en el Sector de Golondrinas, Cantón Cotacachi, Provincia de Imbabura”, que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA - CPA, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Firma: 

Autora: Gina Lucia Chávez Endara

C.I.: 040114380-5

Ibarra, a los 06 días del mes de Diciembre del 2013.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participaren este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	040114380-5		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Chávez Endara Gina Lucia		
DIRECCIÓN:	Av.17dejulio 32-40y Gral. Córdova		
EMAIL:	ginachavez34@yahoo.es		
TELÉFONO FIJO:	2959-775	TELÉFONO MÓVIL:	0994902454

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“Estudio de Factibilidad para la Creación de una Empresa de Producción y Comercialización de Macadamia Procesada (Nuez Australiana) en el Sector de Golondrinas, Cantón Cotacachi, Provincia de Imbabura”
AUTORA:	Chávez Endara Gina Lucia
FECHA: AAAA MM DD	
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniera en Contabilidad y Auditoría-CPA
ASESOR /DIRECTOR:	Dra. Soraya Rhea

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Gina Lucia Chávez Endara, con cédula de ciudadanía Nro. 040114380-5, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

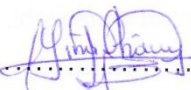
3. CONSTANCIAS

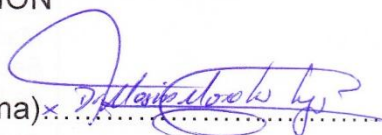
La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 06 días del mes de Diciembre de 2013.

LA AUTORA

ACEPTACIÓN

(Firma).....

(Firma).....

Nombre: Gina Lucia Chávez Endara

Nombre: Lic. Betty Chávez

C.C.: 040114380-5

Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por resolución de Consejo Universitario.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto en primer lugar a Dios por ser el inspirador para cada uno de mis pasos dados en mi diario convivir.

A mis padres Edison Chávez y Luz Angélica Endara por ser los guía en el sendero de cada acto que realizo hoy, mañana y siempre, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento; a mis hermanos Javier, Roberth, Andrés y Andrea, por ser el incentivo para seguir adelante con este objetivo.

A mi esposo Jaime Enríquez y principalmente a mis hijos Luis, Joan y Jamileth orgullo de mi vida por compartir cada esfuerzo en el logro de tantas metas que hoy en día se hacen realidad.

Gina

AGRADECIMIENTO

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A la entrañable y recordada Universidad Técnica del Norte por abrirme sus puertas y permitir formar parte de la misma, otorgando sus sabios conocimientos en mi persona.

A mi directora Dra. Soraya Rhea, maestra incondicional con tiempo y paciencia por hacer parte y entregarme sus sabios conocimientos para la culminación de los propósitos planteados.

A mis maestros de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas que me impartieron sus conocimientos y experiencias en el transcurso de mi vida estudiantil y que me ayudaron de una u otra forma para hacer posible la realización de la tesis. A mis compañeros de clases quienes me acompañaron en esta trayectoria de aprendizaje y conocimientos.

A mis padres, por ser mi ejemplo para seguir adelante en el convivir diario y por inculcarme valores que de una u otra forma me han servido en la vida, gracias por eso y por muchos más. A mis hermanos por apoyarme en cada decisión que tomo, y por estar a mi lado en cada momento.

En general quisiera agradecer a todas y cada una de las personas que han vivido conmigo la realización de este proyecto, que no necesito nombrar porque tanto ellas como yo sabemos que desde los más profundo de mi corazón les agradezco el haberme brindado todo el apoyo, colaboración, ánimo pero sobre todo cariño y amistad.

Gina Chávez

PRESENTACIÓN

La presente investigación considera la formación de una nueva empresa de producción y comercialización de Macadamia en el sector “Las Golondrinas” parroquia García Moreno, el cual tiene un objetivo brindar un producto de calidad y competitivo que satisfaga las necesidades del consumidor. La creación de este proyecto beneficiará al sector agrícola ya que es una nueva alternativa de producción dentro del sector por cuanto generará fuentes de trabajo, mejorando el nivel de vida de los pobladores de la zona.

La zona de estudio tendrá la oportunidad de congregarse a los productores del sector y capacitar en la fase técnica y administrativa en cuanto a los procesos productivos, con el objeto de incentivar a la gente en el moderno mundo agrícola cumpliendo con las normas de calidad y estándares de mercado. A continuación la investigación ha sido desarrollada bajo la modalidad de proyecto, el mismo que se encuentra estructurado, de acuerdo con las especificaciones dispuestas por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte, por capítulos.

El Informe Final describe el proceso cumplido que inicia en el Capítulo I que da a conocer el diagnóstico situacional, en lo que se refiere cómo se realizó la investigación, población, recopilación de información en la que se establece el problema diagnóstico.

El Segundo Capítulo corresponde al Marco Teórico que permite aclarar y presentar el contenido científico sobre bases teóricas relacionadas al tema, lo cual permite conocer conceptualizaciones sobre temas del proyecto con sus respectivas citas bibliográficas.

El Tercer Capítulo describe el estudio de mercado identificando el mercado al cual va dirigido el producto, por lo cual se desarrolló encuestas a los consumidores y entrevistas a los productores del sector.

Lo que permitió obtener la demanda actual, con un análisis de precio y lograr proyectar ventas ejecutando un plan de comercialización con estrategias efectivas que permitan introducir el producto al mercado.

En el Cuarto Capítulo se hace el estudio técnico, es decir, se describe la forma técnica como operará la futura empresa para alcanzar sus objetivos a través de su localización, ubicación de la planta, distribución, procesos productivos, flujo gramas operativos, con la determinación de la inversión que lo referente a activos, personal y costo de producción y ventas.

El Quinto Capítulo realiza un estudio financiero y de esa forma se avala la inversión requerida para lograr el cumplimiento de los objetivos financieros propuestos a través de la evidencia de sus ingresos y egresos, lo cual permite establecer los estados financieros por ende su rentabilidad. Seguidamente se analiza la evaluación financiera, indicadores que permitirán observar su viabilidad.

El sexto capítulo describe la organización interna de la empresa así como los requisitos legales para su conformación, detalla su misión, visión, funciones básicas de la organización, su conformación estructural y funcional.

Y por último el séptimo capítulo muestra los principales impactos derivados de la ejecución del proyecto como el económico, social, educativo, ambiental. Finiquitando con la conclusiones y recomendaciones de la investigación ejecutada.

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES

Existiendo las condiciones agro-ambientales para el cultivo de Macadamia en la Provincia de Imbabura no se ha logrado incentivar a la producción debido a que existe desconocimiento en el medio, no existe promoción por parte de las autoridades, siendo principalmente el recurso económico que impide la formación de este tipo de empresas y considerando a este producto de gran aceptación a nivel mundial para su exportación.

El complejo mundo en que vivimos, con una mayor agudización en los problemas de orden social, económicos, ecológicos, se proyecta con fuerza en la globalización e internacionalización del quehacer humano, dónde cada persona está obligada a ser más eficiente cada día para enfrentar los grandes retos del tercer milenio, se requiere de una correcta estrategia en los procesos productivos para generar fuentes de trabajo y el desarrollo de los pueblos.

El gigantesco desarrollo agrícola impone un alto volumen de información a procesar para enfrentar correctamente los procesos productivos. El advenimiento de nuevos productos comerciales a nivel de nuestro país provoca un gran impacto en los agricultores de la región, quienes ven con buenos ojos el cultivo de la nuez Macadamia.

Uno de los factores primordiales para la no creación de empresas productoras y comercializadoras de la nuez es la inseguridad e inestabilidad económica en la que se encuentra nuestro país, afectando directamente a la producción nacional.

Además, un elemento importante es el grado de capacitación como es la parte técnica para quienes pueden estar al frente de dicha organización dedicada a la producción y venta de Macadamia, permitiendo un mejor desenvolvimiento y poder ofrecer un producto de mayor calidad.

Esta actividad agrícola es apasionante en todos los sentidos, nos permite soñar en un futuro de satisfacción alcanzada, nos hace discutir sobre las tecnologías apropiadas y sus costos, las políticas para desarrollar una empresa, pero fundamentalmente hablar de esta actividad es hablar de la necesidad de recursos humanos capacitados, de los cambios en la forma de trabajar y en la forma de pensar en nuevas posibilidades de desarrollo individual y colectivo, pero siempre pensando en el bienestar de la familia y de la casa grande que es nuestro planeta.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

✓ Desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de Macadamia procesada (nuez australiana) en el sector de las Golondrinas, Cantón Cotacachi, Provincia de Imbabura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

✓ Realizar un diagnóstico situacional que permita identificar las principales variables que influyen en el cultivo y comercialización de la Macadamia en el sector de "Las Golondrinas" entre las provincias de Esmeraldas e Imbabura.

✓ Delinear las bases teóricas y científicas que sirva de fundamento en el estudio de la investigación para la creación y funcionamiento de la empresa.

✓ Establecer la existencia de un mercado potencial suficientemente amplio que avale la inversión en el proyecto.

- ✓ Elaborar el estudio técnico del proyecto, que permita establecer la viabilidad operativa de la empresa.
- ✓ Establecer la Propuesta Estratégica Final de Proyecto para conocer su estructura orgánica, funcional y operativa.
- ✓ Efectuar el análisis financiero a través de los indicadores y variables económicas, para medir su rentabilidad económica – financiera.
- ✓ Determinar técnicamente los impactos que genera la propuesta en los diferentes ámbitos para coadyuvar al desarrollo de la sociedad.

JUSTIFICACIÓN

He considerado conveniente elaborar un proyecto basándome en la investigación, a fin de satisfacer las necesidades de muchos agricultores y empresarios interesados en el tema, acorde con las actuales condiciones.

La importancia de este proyecto radica en la posibilidad de ampliar la oferta exportable de este producto, aprovechando las ventajas de tipo agroecológico que ofrece el sector de Golondrinas, incrementar la oferta de trabajo rural y urbano, permitir el aprovechamiento de mejores tecnologías, aprovechar las buenas perspectivas de mercado y de propender a reducir el deterioro de la vegetación natural.

El incentivo de producción y comercialización originará un incremento a la exportación de la nuez, beneficiando no solo a los productores o agricultores sino al país en general contribuyendo a lograr una balanza comercial estable.

El clima es un factor muy importante para la producción por consecuencia debemos aprovechar la diversidad de climas que ofrece nuestro país, es así que por encontramos en un clima favorable vemos la necesidad de producir este producto que favorecerá a las comunidades aledañas del sector, como de la Provincia de Imbabura, especialmente al sector rural.

Al tener la apertura de producir y comercializar Macadamia, damos lugar a fuentes de trabajo, lo cual permitirá dar mejores condiciones de vida a muchas familias del sector. Este lugar ha experimentado un crecimiento constante y sostenido, convirtiéndose en un producto con creciente representatividad dentro de las exportaciones no tradicionales, esta industria y similares constituyen fuente de empleo.

Entre los aspectos positivos que nos brindará este proyecto está en primera instancia el beneficio tanto económico como laboral del agricultor y empresarios.

Con la culminación de este trabajo se pretende que los agricultores se conviertan en autores de la dinámica creadora, restauradora y forjadora de nuevos paradigmas que le motiven a ser una persona autónoma, a conocer el hábitat de su entorno, a ser investigativo, a tener juicio crítico y a escoger el camino más adecuado que oriente su vida y su perspectivas.

ÍNDICE

PORTADA.....	
RESUMEN EJECUTIVO	i
SUMMARY	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	iv
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO	v
DEDICATORIA.....	viii
AGRADECIMIENTO.....	ix
PRESENTACIÓN	x
INTRODUCCIÓN	xii
ANTECEDENTES	xii
OBJETIVOS	xiii
OBJETIVO GENERAL.....	xiii
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	xiii
JUSTIFICACIÓN	xiv
ÍNDICE	xvi
ÍNDICE DE CUADROS	xxiv
ÍNDICE DE TABLAS	xxv
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xxvii
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	29
1.2. OBJETIVOS DIAGNÓSTICOS	31
1.2.1. OBJETIVO GENERAL.....	31
1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	31
1.3 VARIABLES DIAGNÓSTICAS	32

1.3.1. INDICADORES DIAGNÓSTICOS.....	32
1.3.2. MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA.....	32
1.3.3 HISTORIA DEL RECINTO “LAS GOLONDRINAS”	34
1.3.4 UBICACIÓN GEOGRÁFICA	36
1.3.5 DIVISIÓN POLÍTICA.....	37
1.3.5 POBLACIÓN.....	38
1.3.6 FLORA.....	38
1.3.7 FAUNA.....	38
1.3.8 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS	39
ECONOMÍA	39
POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA.....	39
AGRICULTURA	40
GANADERÍA.....	40
ARTESANIAS	40
INDUSTRIA.....	40
TURISMO	40
GASTRONOMÍA.....	41
VÍAS DE COMUNICACIÓN	41
1.3.9 ANÁLISIS SOCIAL.....	42
EDUCACIÓN	42
SALUD.....	43
SERVICIOS BÁSICOS	43
1.4 DETERMINACIÓN DE ALIADOS, Oponentes, Oportunidades Y RIESGOS.....	44
1.5. IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN.....	46

CAPÍTULO II	47
MARCO TEÓRICO.....	47
2. LA MACADAMIA	47
2.1. ORIGEN Y DISTRIBUCIÓN	47
2.1.1 CARACTERIZACIÓN BOTÁNICA.....	49
2.1.2 CARACTERÍSTICAS DEL ÁRBOL.....	49
2.1.3 CARACTERÍSTICAS DEL RACIMO FLORAL.....	49
2.1.4 CARACTERÍSTICAS DE LA NUEZ.....	50
2.1.5 COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA NUEZ	50
2.1.6. REQUERIMIENTOS AGROCLIMÁTICOS	51
2.1.7. MANEJOS AGRONÓMICOS	52
2.2 LA ADMINISTRACIÓN	57
2.2.1 DEFINICIÓN.....	57
2.2.2 PROCESO DE LA ADMINISTRACIÓN	58
PLANEACIÓN	58
ORGANIZACIÓN.....	59
INTEGRACIÓN	59
DIRECCIÓN	60
CONTROL.....	60
2.3 PRODUCCIÓN.....	61
2.3.1 DEFINICIÓN.....	61
2.3.2 TEORÍA DE PRODUCCIÓN Y COSTO.....	61
2.3.3 FACTORES DE PRODUCCIÓN.....	62
2.4 ESTUDIO DE MERCADO	63
2.4.1 OFERTA.....	64
SITUACIONES DE LA OFERTA	65
COMPLEMENTOS DE LA OFERTA	65
PROYECCIÓN DE LA OFERTA	65
2.4.2 DEMANDA	66
TIPOS DE DEMANDA.....	67

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	67
2.4.3 LA COMERCIALIZACIÓN.....	68
CARACTERÍSTICAS DE LA COMERCIALIZACIÓN	68
ELEMENTOS DE LA COMERCIALIZACIÓN.....	69
PREP. DE MEZCLAS COMERCIALES PARA LOS MERCADOS.....	69
2.5 INGENIERÍA DEL PROYECTO O ESTUDIO TÉCNICO	72
2.6 ANÁLISIS FINANCIERO.....	73
2.6.1 INVERSIONES	73
2.6.2 FLUJOS DE CAJA	73
2.6.3 FINANCIAMIENTO	73
2.7 INDICADORES FINANCIEROS PARA EVALUAR PROYECTOS DE INVERSIÓN.....	74
2.6.3 TASA DE COSTO DE CAPITAL.....	74
2.7. IMPORTANCIA DE LOS AGRO NEGOCIOS EN EL ECUADOR	76
3.3 INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	82
3.3.1 SEGMENTACIÓN DE MERCADO.....	82
3.3.2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	84
3.3.3 TABULACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	84
3.4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	101
3.4.1 FACTORES QUE AFECTAN LA DEMANDA.....	101
3.4.2 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO Y ACTUAL DE LA DEMANDA	102
3.4.3 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	103
3.4.4 PRINC. DEMANDANTES DE MACADAMIA EN ECUADOR	104
3.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA	104
3.5.1 FACTORES QUE AFECTAN LA OFERTA	104
3.5.1 SITUACIÓN HISTÓRICA Y ACTUAL DE LA OFERTA.....	105
3.5.2 PROYECCIÓN DE OFERTA	106
3.6 CÁLCULO DE LA DEMANDA INSATISFECHA.....	107
3.7 ANÁLISIS DE PRECIOS.....	108

3.7.1 ANÁLISIS HISTÓRICO	108
CAPÍTULO IV	111
ESTUDIO TÉCNICO	111
4.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	111
4.1.1 MACRO LOCALIZACIÓN	111
4.1.2 MICROLOCALIZACIÓN	112
4.1.3 DETERMINANTES DE LA MICROLOCALIZACIÓN	113
4.2 TAMAÑO DEL PROYECTO	113
4.2.1 EL MERCADO	114
4.2.3 DISPONIBILIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS	115
4.2.4 DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA	115
4.2.5 DISPONIBILIDAD DE MATERIALES DIRECTOS	116
4.2.6 DEFINICIÓN DE LAS CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN	116
4.2.7 INFRAESTRUCTURA	117
4.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO	117
4.3.1 DIAGRAMA DE FLUJOS	118
4.3.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	121
4.4 NECESIDADES DE TALENTO HUMANO	121
4.4.1 REQUER. DE MAT. DIRECTO Y GASTO EN SERV. BÁSICOS ..	122
MATERIAL DIRECTO	122
4.5 INVERSIONES	123
CAPÍTULO V	125
ESTUDIO FINANCIERO	125
5.1. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	125
5.1.1. PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	125
5.1.2 CAPITAL DE TRABAJO	126
5.1.3 VENTAS PROYECTADAS	126
5.1.4 COSTOS Y GASTOS	127
5.1.5 EL MERCADO	128

5.1.6 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.....	128
5.1.7 REMUNERACIONES DE TALENTO HUMANO	128
5.1.8. MATERIAL DIRECTO.....	130
5.1.9. GASTOS GENERALES	131
5.2 PRESUPUESTO DE OPERACIÓN	131
5.2.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS	131
5.2.2 PRESUPUESTO DE EGRESOS	133
COSTOS.....	133
GASTOS.....	136
5.3 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO.....	137
5.4 DEPRECIACIÓN.....	138
5.5 AMORTIZACIÓN	140
5.6 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS.....	142
5.6.1 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA	142
5.6.2 ESTADO DE RESULTADO	143
5.6.3 FLUJO NETO DE FONDOS	144
5.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN	145
5.7.1 VALOR ACTUAL NETO.....	145
5.7.2 TASA INTERNA DE RETORNO.....	145
5.7.3 PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL Y RELACIÓN BENEFICIO COSTO	147
PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL.....	148
RELACIÓN BENEFICIO COSTO.....	148
5.8. PUNTO DE EQUILIBRIO	149
CAPITULO VI.....	151
ESTRUCTURA ORGÁNICA Y FUNCIONAL DE LA EMPRESA.....	151
6.1. TIPO DE EMPRESA	151
6.2. NOMBRE Y LOGOTIPO	152

6.3 ELEMENTOS ESTRATÉGICOS	154
6.3.1. MISIÓN.....	154
6.3.2. VISIÓN	154
6.3.3. OBJETIVOS	154
6.3.4 POLÍTICAS DE LA EMPRESA	154
6.3.5 VALORES CORPORATIVOS.....	155
6.3.6 ESTRUCTURA ORGÁNICA.....	155
6.4 ESTRUCTURA FUNCIONAL	156
6.4.1 NIVELES ESTRUCTURALES.....	156
6.5 MANUAL DE FUNCIONES	157
6.6 PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO	167
CAPITULO VI	169
IMPACTOS.....	169
FUENTES DE INFORMACIÓN	179
LINCOGRAFÍA	181

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Ubicación geográfica Las Golondrinas	35
Ilustración 2: Fruto de la Macadamia	48
Ilustración 3: Árbol de Macadamia.....	48
Ilustración 4: Multiplicación de la semilla de Macadamia.....	52
Ilustración 5: Labores de cosecha	56
Ilustración 6: Mapa Provincial del Imbabura	111
Ilustración 7: Mapa del sector de Golondrinas.....	112
Ilustración 8: Logotipo de la Empresa.....	153

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Rangos óptimos de nutrimentos en hojas de Macadamia	54
Cuadro 2: Tiempo que lleva en el negocio	87
Cuadro 3: Cantidad de venta mensual	88
Cuadro 4: Perfil del consumidor	89
Cuadro 5: Productos complementarios	90
Cuadro 6: Precios del producto	91
Cuadro 7: Canal de distribución	92
Cuadro 8: Tasa de rotación del producto	93
Cuadro 9: Presentación del producto	94
Cuadro 10: Envase preferido.....	95
Cuadro 11: Oportunidad de venta	96
Cuadro 12: Conocimiento del producto en el mercado	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Comparación PIB total v/s PIB del agro	78
Tabla 2: Composición Nutricional de la Nuez de Macadamia	82
Tabla 3: Consumo de nuez de Macadamia a nivel nacional	102
Tabla 4: Proyección de demanda - Toneladas métricas	103
Tabla 5: Producción por hectárea de Nuez de Macadamia	105
Tabla 6: Importación en toneladas métricas de nuez de Macadamia	105
Tabla 7: Oferta histórica de nuez de Macadamia.....	106
Tabla 8: Proyección de oferta	106
Tabla 9: Cálculo de Demanda Insatisfecha	107
Tabla 10: Análisis histórico de precios.....	108
Tabla 11: Precio proyectado - Dólar	109
Tabla 12: Necesidades de talento humano.....	114
Tabla 13: Detalle de Inversiones.....	123
Tabla 14: Detalle propiedad, planta y equipo.....	125
Tabla 15: Ventas Proyectadas	127
Tabla 16: Costos proyectados (6 años)	127
Tabla 17: Gastos proyectados (6 años)	127
Tabla 18: Determinación del potencial - toneladas métricas.....	128
Tabla 19: Proyección de Producción - Kilos	128
Tabla 20: Gerente	128
Tabla 21: Secretaria.....	128
Tabla 22: Contador	129
Tabla 23: Vendedor	129
Tabla 24: Ingeniero agrónomo	130
Tabla 25: Jornales	130
Tabla 26: Detalle Material Directo.....	130
Tabla 27: Detalle Gastos Generales	131
Tabla 28: Promedio de inflación en el Ecuador últimos cuatro años.....	132
Tabla 29: Proyección de Ingresos del Proyecto.....	133
Tabla 30: Proyección Costos - Dólar	134
Tabla 31: Detalle de Costos - dólares.....	135

Tabla 32: Proyección Gastos - dólares	136
Tabla 33: Estructura de financiamiento	137
Tabla 34: Detalle de Depreciación	138
Tabla 35: Detalle de Equipos de Operación	138
Tabla 36: amortización costo de los árboles	141
Tabla 37: Estado de Situación Financiera	142
Tabla 38: Estado de Resultado Proyectado	143
Tabla 39: Flujo de Caja Proyectado	144
Tabla 40: Cálculo del VAN	145
Tabla 41: Flujos actualizados tasa costo de oportunidad del inv.	146
Tabla 42: Flujos actualizados tasa costo de capital	146
Tabla 43: Valores aplicados a la fórmula de la TIR	147
Tabla 44: Periodo recuperación del capital	147
Tabla 45: Cálculo Punto de Equilibrio	149
Tabla 46: Aporte de Socios	152

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Relación del PIB Nacional v/s PIB Agrícola.....	78
Gráfico 2: Tiempo que lleva en el negocio	87
Gráfico 3: Cantidad de venta mensual.....	88
Gráfico 4: Perfil del consumidor	89
Gráfico 5: Productos complementarios	90
Gráfico 6: Precios del producto.....	91
Gráfico 7: Canal de distribución	92
Gráfico 8: Tasa de rotación del producto	93
Gráfico 9: Presentación del producto	94
Gráfico 10: Envase preferido	95
Gráfico 11: Oportunidad de venta	96
Gráfico 12: Conocimiento del producto en el mercado	97
Gráfico 13: Consumo de nuez de Macadamia a nivel nacional	102
Gráfico 14: Proyección de la Demanda	103
Gráfico 15: Oferta histórica de nuez de Macadamia	106
Gráfico 16: Precio proyectado.....	109

CAPITULO I

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1 ANTECEDENTES

El Cantón Cotacachi, perteneciente a la Provincia de Imbabura, es el Cantón más extenso de los seis que conforman la Provincia con una superficie de 1809 km² aproximadamente. Limita al norte con el Cantón Urcuquí; al sur con el Cantón Otavalo y la Provincia de Pichincha; al este con el Cantón Antonio Ante y al oeste con la Provincia de Esmeraldas. En el territorio subtropical de Cotacachi, al suroeste del Cantón, en la convergencia de las Provincias de Esmeraldas e Imbabura, existe una zona no delimitada denominada Recinto "Las Golondrinas".

Actualmente en el sector de "Las Golondrinas" y sus alrededores, el principal cultivo que se practica es la palma africana, seguido del cacao, maracuyá, palmito, yuca y otros, también existen cultivos forestales desarrollados la Empresa "Botrosa", por ser este un sector privilegiado por la calidad de sus tierras, se ha pensado en la idea de diversificar el ejercicio agrícola introduciendo la "Macadamia" que se desarrolla muy bien en zonas subtropicales y cuyo fruto es muy apreciado sobre todo en el mercado de la confitería tanto nacional como internacional, como se aprecia esta es una planta que cae en el sector de cultivos no tradicionales que pueden muy bien dar a conocer el sector de "Las Golondrinas" como una importante región productora de insumos para la confitería y repostería, en otras palabras, el alimento se ubica en el mercado de los productos gourmet.

La tierra de la zona de "Las Golondrinas" es prodigiosa, sus productos son de muy buena calidad y tienen gran demanda en otras partes del

país, prácticamente se considera como “denominación de origen”, el sector cuenta con todas las características necesarias para la producción de este fruto, clima, calidad de la tierra, calidad del agua, altura, etc. Por lo tanto, puede llegar a convertirse en una actividad complementaria a la actual y de prosperar el proyecto como la principal actividad, esté permitiría a los residentes establecer otro tipo de fuentes de trabajo, inversión, empleo mejorando la calidad de vida y bienestar familiar del sector.

El cultivo de Macadamia es poco conocido en el sector, debido a que en toda la zona son apenas dos personas que la cultivan, esto se debe al desconocimiento del producto, a que no se sienten seguros de producirla o que se acostumbraron a lo de siempre.

El consumo de Macadamia ha seguido un comportamiento progresivo en el mercado nacional e internacional en el último tiempo, esto debido a sus componentes nutritivos, es importante señalar y resaltar que el lugar donde se propone el cultivo es apto para la producción, son tierras que no han sido explotadas en su totalidad, conservan su naturaleza intacta, y si la cultivaron, el escaso uso de fungicidas y herbicidas no ha contaminado la capa vegetal permitiendo contar con espacios donde el medio es prácticamente el originario.

La Macadamia como nuez es un fruto muy beneficioso para la salud humana por lo que se utiliza para la elaboración de productos industrializados como chocolates, aceites, helados, cremas entre otros, tomando en consideración que la planta tiene un vida útil de aproximadamente 40 años y a partir del cuarto año entra en plena producción, el cultivo puede dar una buena rentabilidad, además, el costo por hectárea en la zona es bajo lo que asegura buenos beneficios al inversionista.

En la actualidad, el sector de “Las Golondrinas” se encuentra en mejores condiciones que en años anteriores, puesto que tanto las autoridades de Imbabura como de Esmeraldas se disputan la zona y quieren integrarla a sus respectivas provincias esto provoca que se reciba ayuda de las dos jurisdicciones, a modo de ejemplo, la educación y cedulação está a cargo de Imbabura, el tendido eléctrico y comunicaciones Esmeraldas, el sector también cuenta con un subcentro de salud, una unidad de policía comunitaria, cuerpo de bomberos, cooperativas financieras, cooperativas de transporte, etc.

1.2. OBJETIVOS DIAGNÓSTICOS

1.2.1. OBJETIVO GENERAL

- ✓ Realizar un diagnóstico situacional que permita identificar las principales variables que influyen en el cultivo y comercialización de la Macadamia en el sector de “Las Golondrinas” entre las provincias de Esmeraldas e Imbabura.

1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Analizar la ubicación geográfica del sector de “Las Golondrinas”.
- ✓ Establecer la población económicamente activa y principales actividades económicas en la zona.
- ✓ Determinar el estado de las rutas de acceso.
- ✓ Analizar condiciones topográficas y climáticas del área en intervención
- ✓ Determinar los requerimientos agroclimáticos de la Macadamia para su cultivo.
- ✓ Analizar las condiciones para la comercialización de la nuez Macadamia en el Ecuador

1.3 VARIABLES DIAGNÓSTICAS

Las variables diagnósticas obtenidas de los objetivos específicos de este capítulo son las siguientes:

- ✓ Ubicación geográfica del sector de “Las Golondrinas”.
- ✓ Población económicamente activa y principales actividades económicas en la zona.
- ✓ Estado de las rutas de acceso.
- ✓ Condiciones topográficas y climáticas del área en intervención
- ✓ Requerimientos agroclimáticos de la Macadamia para su cultivo.
- ✓ Condiciones para la comercialización de la nuez Macadamia en el Ecuador

1.3.1. INDICADORES DIAGNÓSTICOS

Los indicadores diagnósticos, utilizados para guiar la investigación de campo son los siguientes:

- ✓ Ubicación geográfica
- ✓ Población económicamente activa
- ✓ Principales actividades económicas
- ✓ Estado de rutas de acceso
- ✓ Condiciones topográficas y climáticas
- ✓ Requerimiento agroclimáticos de la Macadamia

1.3.2. MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNÓSTICA

Cuadro 1: Matriz de Relación Diagnóstica

ASPECTO	OBJETIVO	VARIABLE	INDICADOR	TÉCNICA	FUENTE
Geográfico	Analizar la ubicación geográfica del sector de “Las Golondrinas”.	Ubicación geográfica	Ubicación de la provincia Distancia a principales centros urbanos de la región	Secundaria	Bibliográfica

Demográfico	Establecer la población económicamente activa Principales actividades económicas en la zona.	Población económicamente activa Principales actividades económicas	Tasa de empleo formal Tasa de empleo informal Actividades productivas Actividades comerciales Actividades agrícolas	Secundaria	Bibliográfica
Infraestructura	Determinar el estado de las rutas de acceso.	Estado de rutas de acceso	Tipo de ruta Tipo de pavimentación	Primaria	Investigación de campo
Topográficos y climáticos	Analizar condiciones topográficas y climáticas del área en intervención	Condiciones topográficas y climáticas	Profundidad de napas de agua Clasificación de suelos Pluviosidad promedio anual Calidad de drenaje	Primaria Secundaria	Investigación de campo Bibliográfica
Técnicos	Determinar los requerimientos agroclimáticos de la Macadamia para su cultivo.	Requerimientos agroclimáticos de la Macadamia	Tipo de suelo Calidad de drenaje Clima Necesidades de agua Necesidades de nutrientes Distancia entre árboles	Primaria Secundaria	Investigación de campo Bibliográfica
Comercial	Analizar las condiciones para la comercialización de la nuez Macadamia en el Ecuador	Condiciones para la comercialización de la nuez Macadamia en el Ecuador	Perfil del consumidor Demanda Oferta Precios	Primaria Secundaria	Investigación de campo Bibliográfica

Elaborado por: La autora - 2013

1.3.3 HISTORIA DEL RECINTO “LAS GOLONDRINAS”

Es importante realizar una reseña histórica del sector de “Las Golondrinas”, dónde el Sr. Mario Arias quién fue uno de los fundadores de este recinto cuenta que en el año de 1968 en la provincia de los Ríos, después de que su padre repartiera las pertenencias decidió salir en busca de mejores días, es así que llegan a la ciudad de Santo Domingo de los Tzáchilas donde pasaron algunas horas, luego avanzan hacia el río Blanco cruzando sus turbulentas aguas por medio de canoas propiedad de los señores Povedas, personas dedicadas a esta labor; junto a su padre caminan dos días muy sacrificados, con los alimentos al hombro, llegan al recinto Buenos Aires (Provincia de Pichincha) y compran derechos de posición de tres lotes radicándose por varios meses.

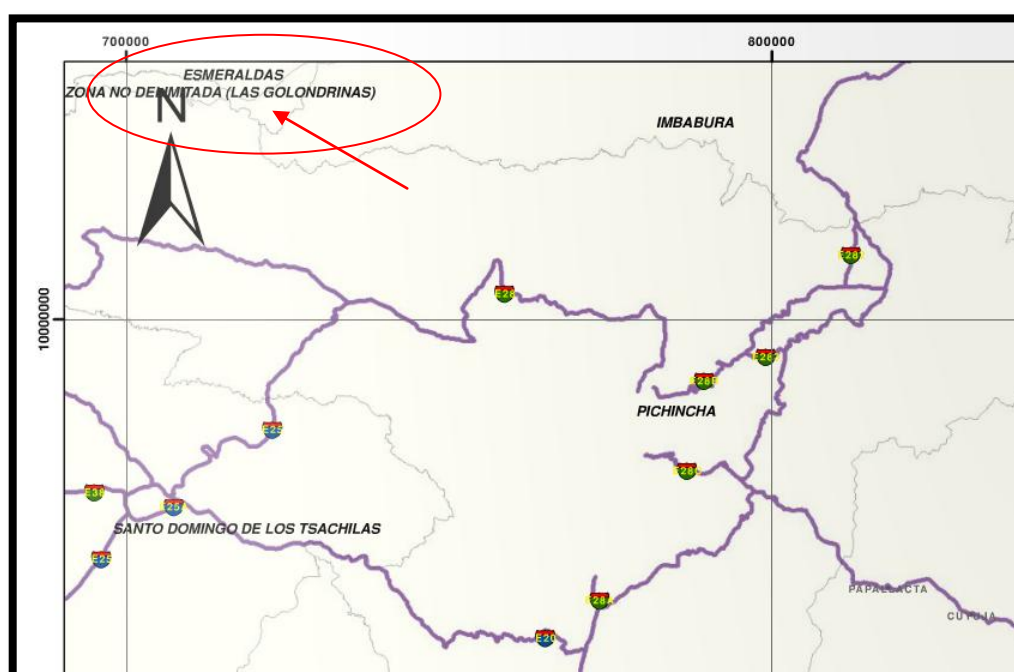
Pasan 2 años y el Sr. Arias decide cruzar las aguas caudalosas del río Gualda mediante una balsa, conoce y se da cuenta que estas tierras son como él las imaginaba e invita a su amigo Clemente Rodríguez procediendo a encerrar 62 lotes equivalente aproximadamente a 3200 hectáreas. En el año de 1971 construyen sus chozas de guadua y toquilla, regresan a su Provincia y comunican a la gente e invitan a venir a vivir.

Con el pasar del tiempo ingresan nuevos colonos entre ellos: La familia Freire, Tite, Sánchez, Valencia, Vera, Solís, Gavilanes, Baque, etc., dando lugar a la fundación del caserío, el 10 de Agosto de 1974, con unos 60 habitantes aproximadamente.

Su nombre como tal surge se da en el año 1975 dónde la gente se organiza y forma una comisión a la Provincia de Pichincha (San Miguel de los Bancos), para solicitar la medición de los terrenos, su pedido fue aceptado, consiguiendo los nombres, quedando en definitiva con el tradicional nombre de “Las Golondrinas”. Desde varios años ha surgido preocupación y curiosidad al analizar el por qué este lugar se llama “Las Golondrinas”.

Aproximadamente desde la época del sesenta, cuando la etnia negra, siempre errante viajaba a las orillas del río Guayllabamba, aun hospedándose en las amplias y silenciosas playas, vieron volar numerosas bandadas de aves de color negro en las alas y blanco en los pechos, eran las atractivas y espléndidas golondrinas, que desde su caverna establecida a unos 3000m, salían hasta tierras donde ahora se encuentra el centro poblado, de ahí su nombre “Las Golondrinas”.

Ilustración 1: Ubicación geográfica Las Golondrinas

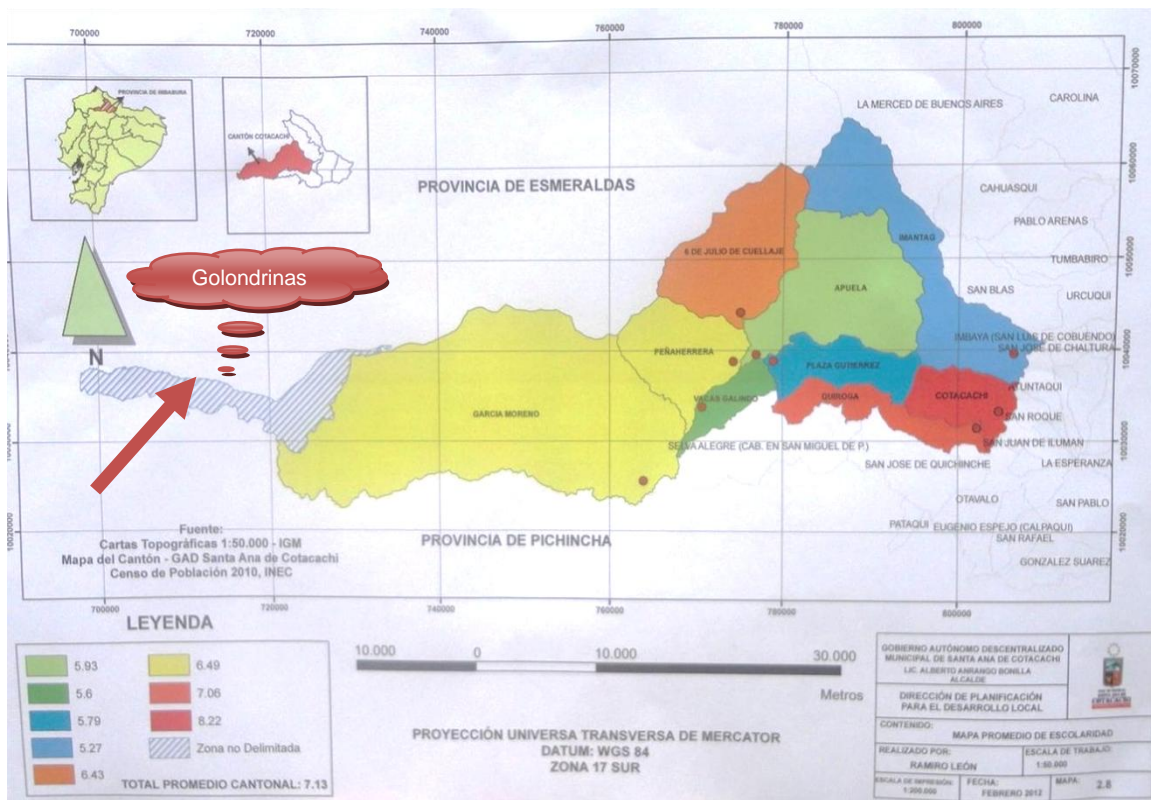


Fuente: Gobierno Municipal de Cotacachi - 2012

Para llegar a este lugar existe dos alternativas, por el sector de García Moreno y siguiendo la ruta Mitad del Mundo, vía San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado en la provincia de Pichincha y la otra por vía Aloag, Santo Domingo de los Tsáchilas- Quininde.

A nivel del Cantón podemos visualizar en mejor plano la ubicación del sector de Golondrinas, donde se denota como zona no delimitada, este pedazo de rincón forma una parte significativa en cuanto a su economía, constituyéndose tierras muy productivas.

Ilustración 2: Ubicación de Golondrinas en el Cantón Cotacachi



Fuente: Gobierno Municipal de Cotacachi - 2012

1.3.4 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

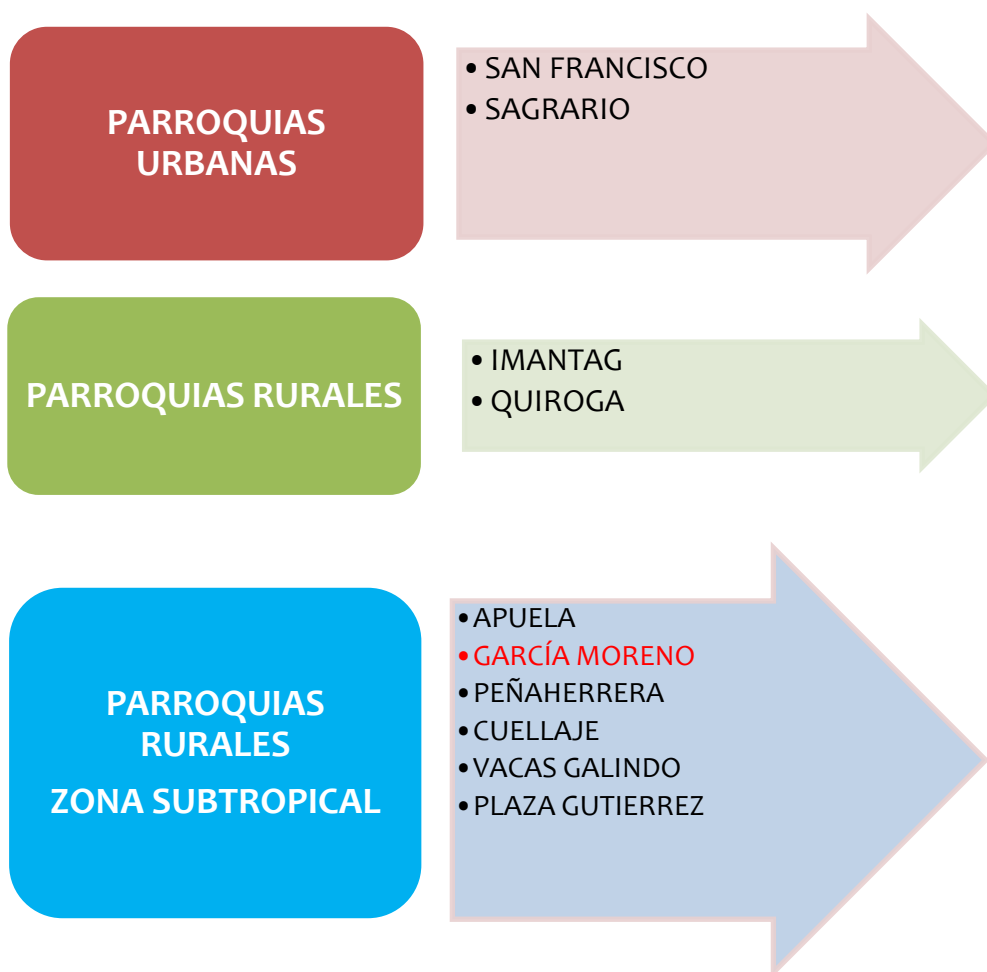
Es muy variada encontrándose alturas que van desde los 4.939 hasta los 1.600 metros sobre el nivel del mar. Las características topográficas y climáticas permiten diferenciar claramente dos zonas: la andina y la subcálida divididas por el volcán Cotacachi.

Cotacachi, es el cantón más extenso de los seis que conforman la provincia de Imbabura. Limita al norte con Urcuquí; al sur con Otavalo, al este con Antonio Ante; en la provincia de Pichincha; y al oeste con la provincia de Esmeraldas. Al suroeste, Cotacachi cuenta con un territorio subtropical, en la convergencia de las provincias de Esmeraldas e Imbabura, existe una zona no delimitada denominado recinto “Las Golondrinas”

1.3.5 DIVISIÓN POLÍTICA

La zona andina está ubicada en las faldas orientales del volcán Cotacachi, conformado por las parroquias urbanas, San Francisco, Sagrario y las parroquias rurales Imantag y Quiroga, agrupando a 43 comunidades indígenas y campesinas. Por otro lado, la zona subtropical que se extiende desde las estribaciones occidentales de la cordillera de los Andes hasta el límite con la provincia de Esmeraldas y Pichincha. Está conformada por 6 parroquias rurales: Apuela, García Moreno, Peñaherrera, Cuellaje, Vacas Galindo y Plaza Gutiérrez.

Cuadro 2: Parroquias Urbanas y Rurales del Cantón Cotacachi



Fuente: Gobierno Municipal de Cotacachi
Elaborado por: la Autora - 2012

1.3.5 POBLACIÓN

Cuadro 3: Población del sector de Golondrinas

Población de Golondrinas por Grandes grupos de edad	Hombre	Mujer	Total
De 0 a 14 años	1040	1005	2045
De 15 a 64 años	1604	1448	3052
De 65 años y más	124	81	205
TOTAL	2768	2534	5302

Autor: INEC

Fuente:

http://eruditos.net/mediawiki/index.php?title=Poblaci%C3%B3n_de_la_Parroquia_Las_Golondrinas
– Censo 2010

Para conocer la población del sector de Golondrinas se consideró los datos del INEC obtenidos mediante el Censo Nacional realizado en el 2010. La Información que se desprende de la población alcanza las 5302 habitantes, de los cuales el 52% son hombres y el 48 % son mujeres.

1.3.6 FLORA

La flora es diversa en esta zona debido a su clima subtropical posee una producción en todas sus especies de frutos exquisitos hasta los más finos árboles de madera, sus extensiones se observa en mayor parte el cultivo de palma africana, atractivo por su larga producción es decir la vida útil de la planta.

1.3.7 FAUNA

Golondrinas es un sector que no solo es favorecido a nivel de agricultura sino también en su diversidad de fauna que posee, debido a que se encuentran zonas no explotadas o vírgenes donde habitan animales silvestres como el venado, conejo, guanta, guatuso, etc.

1.3.8 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

1.3.8.1 ECONOMÍA

En el sector de “Las Golondrinas” según el censo 2010 en su mayoría se dedican a la actividad productiva, seguido de la actividad comercial. Este movimiento económico ha crecido positivamente con la expansión de nuevos cultivos y la implantación de nuevas alternativas de producción.

1.3.8.2 POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA

Cuadro 4: Población Económicamente Activa

AREA #900151			
LAS GOLONDRINAS			
RAMA DE ACTIVIDAD (Primer Nivel)	CASOS	%	ACUMULADO %
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	882	43.09	43.09
Explotación de minas y canteras	4	0.20	43.28
Industrias manufactureras	149	7.28	50.56
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	6	0.29	50.85
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	3	0.15	51.00
	108	5.28	56.28
Construcción	339	16.56	72.84
Comercio al por mayor y menor	57	2.78	75.62
Trasporte y almacenamiento	62	3.03	78.65
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	13	0.64	79.29
Información y comunicación	2	0.10	79.38
Actividades financieras y de seguros	1	0.05	79.43
Actividades inmobiliarias	14	0.68	80.12
Actividades profesionales, científicas y técnicas	21	1.03	81.14
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	36	1.76	82.90
Administración pública y defensa	86	4.20	87.10
Enseñanza	14	0.68	87.79
Actividades de la atención de la salud humana	1	0.05	87.84
Artes, entretenimiento y recreación	32	1.26	88.40
Otras actividades de servicios	44	2.15	91.55
Actividades de los hogares como empleadores	153	7.47	99.02
No declarado	20	0.98	100.00
Trabajador nuevo			
TOTAL	2047	100.00	100.00

Autor: INEC

Fuente:

<http://redatam.inec.gob.ec/cgibin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl> - Censo 2010

1.3.8.3 AGRICULTURA

Los principales productos en el sector de las Golondrinas son: palma africana, cacao, yuca, palmito, maní, arroz, maíz, pimienta, plátano, camote, maracuyá. Respecto a plantas frutas papaya, limón, mandarina, naranja, guabas, ciruelo, cauje, achotillo, tomate riñón, pepinillo, melón, piña, sandía; como el clima y suelo es apto para toda planta existe una producción maderera como el laurel, canelo, cedro.

1.3.8.4 GANADERÍA

Respecto a la ganadería con el transcurso del tiempo ha ido mejorando el sector, porque sus suelos son excelentes para su alimento, razón por la cual existe un sinnúmero de animales para la crianza con ganado vacuno, porcino, planteles avícolas, aves de corral, criaderos de tilapia.

1.3.8.5 ARTESANIAS

En el sector realizan artesanías como la confección de redes para la pesca, elaboración de toldos, amahacas y sobre todo confección de ropa deportiva.

1.3.8.6 INDUSTRIA

Existen diversas industrias que ayudan al desarrollo del sector entre ellas podemos enumerar a gran cantidad de extractoras de palma Africana (aceite), también se cuenta con una industria de madera “Botrosa” quién se encarga de transformar su materia prima en triplex, aglomerados, etc.

1.3.8.7 TURISMO

Golondrinas goza de paisajes exuberantes donde se encuentra frente a frente con su espléndida naturaleza, rodeada de su fragancia saludable y

acompañada de sonidos agradables como el cantar de las golondrinas, majestuosas aves que alegran el día a día. Entre sus lugares más visitados tenemos las llamadas “Aguas Claras”, que su nombre lo indica son ríos de agua transparente, al igual existen complejos que brindan la calidez de su gente, ya que su atractivo junto a su naturaleza, permite no salir de los lugares. Alrededor cuenta con recintos como son: 8 de Julio, la Independiente, el Progreso, la Perla, la León, Santa Rosa de Guayllabamba, la T, Zapallo, San Cristóbal, La Calderón, entre tantos más que son muy visitados por sus atractivos naturales.

1.3.8.8 GASTRONOMÍA

Entre sus especialidades gastronómicas se destaca los mariscos (tilapia, guaña, lisa, barbudo, pargo, sierra), y su combinación con maduro y arroz, al igual del caldo de gallina criolla con yuca es muy apetecido por los clientes, los asados de todo tipo de carne.

1.3.8.9 VÍAS DE COMUNICACIÓN

El recinto de “Golondrinas” se encuentra comunicado a través del transporte terrestre, pues para su llegada contamos con parte de la travesía de la carretera Panamericana y luego nos adentramos a una carretera lastrada hasta el lugar.

Contamos con una carretera de primer orden partiendo de Ibarra, Mitad del Mundo, San Miguel de los Bancos, Pedro Vicente Maldonado luego la travesía continúa a Celica donde termina el camino pavimentado, continuamos con un recorrido de aproximadamente de una hora y media en camino lastrado, hasta la llegada del puente sobre Río Guayllabamba y su entrada a Golondrinas.

1.3.9 ANÁLISIS SOCIAL

1.3.9.1 EDUCACIÓN

De acuerdo a la educación que se imparte en el sector de Golondrinas es muy controversial debido a que es una zona delimitada, por esta razón existe instituciones pertenecientes a la Provincia de Imbabura en su mayoría, y de igual forma establecimientos educativos de la Provincia de Esmeraldas.

INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Cuadro 5: Instituciones Educativas del Sector de Golondrinas

PROVINCIA DE IMBABURA	PROVINCIA DE ESMERALDAS
ESCUELAS	
Santa Ana de Cotacachi Costas del Toizán Luz y Progreso Siempre Unidos Julián Andrade González Independiente Santa Rosa León Febres Cordero	10 de Agosto 12 de Octubre – Centro Educativo Matriz
COLEGIOS	
Modalidad a distancia “Golondrinas Santa Ana de Cotacachi	Esmeraldas
UNIVERSIDAD	
	Extensión - Luis Vargas Torres

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: la Autora - 2012

1.3.9.2 SALUD

En este recinto existe un Subcentro de Salud que cuenta con todo lo indispensable para atender a sus pacientes en la presencia de cualquier enfermedad, entre las especialidades de atención cuenta con Gineco-obstetricia, medicina general, enfermería, primeros auxilios, entre otras. Este centro de salud es el único lugar donde la gente puede acudir ante la presencia de cualquier malestar saludable.

1.3.9.3 SERVICIOS BÁSICOS

✓ Agua

El Servicio de agua potable es vital para los habitantes de cualquier lugar de vivencia, pero lamentablemente no cuentan con el servicio indispensable, únicamente brindan agua entubada, perjudicando principalmente a la salud de todos sus habitantes.

✓ Energía Eléctrica

Actualmente el sector de Golondrinas tiene un buen alumbrado residencial en su localidad y alrededores, ya que muchas de las personas se han beneficiado a partir del gran esfuerzo que han sostenido los habitantes, este servicio lo cancelan en la propia localidad, sus ingresos pertenecen a la Empresa Eléctrica de Esmeraldas.

✓ Teléfono

Del servicio telefónico se benefician pocas personas, especialmente quienes se manejan en la parte comercial e industrial, la lucha de obtener los servicios necesarios para el sector sigue en pie, por cuanto es una zona rural que no le han permitido desarrollarse. Cada zona tiene un código en este caso el sector comienza siempre con el número 2670.

1.4 DETERMINACIÓN DE ALIADOS, OPONENTES, OPORTUNIDADES Y RIESGOS

ALIADOS

Los principales aliados son:

- ✓ Zona apropiada para el cultivo de Macadamia por su clima, suelo y gente.
- ✓ Mano de obra disponible en el sector, debido que la mayoría de personas realizan actividades agrícolas.
- ✓ Condiciones ambientales adecuadas para el cultivo, permitiendo el buen desarrollo de los arboles, es decir producto en cantidad y calidad.
- ✓ Sector eminentemente agrícola y productivo siendo óptimo para el proceso de producción
- ✓ Los distribuidores del producto porque visitan la zona de producción para su adquisición o convenio.
- ✓ Las políticas estatales que garantizan la inversión nacional y promueven la innovación de nuevas ideas productivas para el desarrollo económico, laboral y social.

OPONENTES

- ✓ Conocimientos empíricos en la producción de Macadamia en la zona de Golondrinas.
- ✓ No establecen costos de producción, por cuanto desconocen su beneficio.
- ✓ La Macadamia no es un producto común en el mercado, por lo tanto desconocen de sus bondades nutritivas.
- ✓ Escasa inversión agrícola, por la falta de instituciones financieras que promuevan créditos acordes a su cultivo.
- ✓ Se considera un número reducido de oferentes de producción de Macadamia, sometidos al establecimiento del precio, en

consecuencia no permite el buen desarrollo de la nueva unidad productiva.

- ✓ Los canales de comercialización pueden volverse deficientes, al no cumplir con la función y no permitir el crecimiento de la empresa.
- ✓ Falta de mantenimiento en las vías de acceso al sector, generando malestar tanto en tiempo como en la comercialización del producto.

OPORTUNIDADES

Las principales oportunidades son:

- ✓ Escasa producción de Macadamia a nivel nacional, tomado en consideración sus importaciones para cubrir la demanda en el país.
- ✓ Existe poca oferta de alimentos sustitutos, porque en nuestro país en primera instancia no lo conocen y por otra parte no existe creatividad como lo desarrollan con otro tipo de nuez.
- ✓ Existencia de un buen mercado potencial, debido a que las empresas grandes requieren de la nuez, y el sector no cubre la demanda del producto solicitado.
- ✓ Alto consumo de productos complementarios, por lo que quienes lo utilizan como ingrediente para elaborar otro producto requieren de suficiente nuez.
- ✓ Alto nivel de apoyo de las autoridades de las provincias de Imbabura y Esmeraldas a las nuevas iniciativas que amplíen la oferta laboral en la zona para desincentivar la migración.

RIESGOS

Los principales riesgos son:

- ✓ Lejanía del proyecto respecto de grandes centros urbanos.
- ✓ Inestabilidad laboral en la población de la zona lo que incentiva la migración
- ✓ Cambio en gustos y preferencias del consumidor, por la diversidad de nueces que se presentan en el mercado.
- ✓ Constantes cambios políticos lo que influye en el costo del crédito bancario
- ✓ Inestabilidad de precios, debido a que en el país existe un reducido número de empresas productoras de Macadamia y son ellas las encargadas de postular el precio.

1.5. IDENTIFICACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN

Una vez realizado el diagnostico situacional externo se puede definir que la oportunidad de inversión es “Como aprovechar la oportunidad topográfica que presenta la zona de “Las Golondrinas” para la producción de cultivos no tradicionales logrando transformar la desventaja que representa la lejanía a grandes centros urbanos y transformarla en una oportunidad”

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2. LA MACADAMIA

2.1. ORIGEN Y DISTRIBUCIÓN

La siguiente reseña técnica ha sido tomada de estudios realizados por el INDAP, Instituto de Desarrollo Agropecuario Chile, Estrategia de Innovación Agraria para la producción de frutales de nuez (2007) Pág. 17 dice:

La Macadamia es una especie originaria de la zona de bosques húmedos de Queensland, Australia (25° y 35° latitud sur), su comercialización es relativamente moderna y es la única planta nativa comestible de este país que ha sido incorporada como fruto comercial, en lugares, tales como, Sudáfrica, Hawái, California y recientemente América Central.

La Macadamia pertenece a la familia Proteaceae, está representada por Guervuina Avellana (Güevin o Avellano), conocida también como “Chilean Macadamia”, Embotrium Coccineum (Notro o Ciruelillo), Lomatia Ferruginea (Fuinque), Lomatia Hirsuta (Radal) y Orites Myrtoidea (Mirtillo), todos especialmente sobresalientes por la calidad de su hermosa madera vetada. Las principales especies cultivadas para uso comercial son Macadamia Tetraphylla (L). Johnson y Macadamia Integrifolia Maiden & Betcher.

Si bien es cierto, la nuez de Macadamia es un fruto desconocido por el consumidor nacional, es un producto que ha cautivado a un selecto grupo de consumidores en todo el mundo, incrementándose cada año la demanda de esta nuez por los principales mercados importadores, tales

como, Estados Unidos, Alemania, Japón, Canadá, Suecia, Francia, Italia, entre otros.

Ilustración 2: Fruto de la Macadamia



Fuente: <http://www.arganoilhealth.com/arganoilhealth/eshop/7-1-Tratamientos-Capilares/0/5/132-Aceite-de-Macadamia-100-Natural-Bio>

Ilustración 3: Árbol de Macadamia



Fuente: <http://www.laloma.com.do/cultivos.htm>

2.1.1 CARACTERIZACIÓN BOTÁNICA

Según Calamargo Jhonson en revista su Botanical publicada (2010) pág. 26 manifiesta:

No existe una sola especie, por lo que a continuación se señalan los nombres científicos de cada una.

- ✓ Nombre Científico: *Macadamia Ternifolia* Muell.
- ✓ *Macadamia Tetraphylla*. (L). Johnson
- ✓ *Macadamia Integrifolia* Maiden & Betcher.
- ✓ Nombre común: *Macadamia* (español)
- ✓ Nuez de Queensland (español)
- ✓ *Macadamia nut* (inglés)
- ✓ Nombre vulgar: nuez australiana, nuez de arbusto, nuez de *Macadamia*.

2.1.2 CARACTERÍSTICAS DEL ÁRBOL

Se encuentra en forma natural en los bosques lluviosos tropicales o subtropicales. Su forma y tamaño varían, alcanzando entre 10 a 20 m de altura en lugares boscosos, sin embargo, solo alcanza los 10 m en áreas abiertas. La madera es de veta gruesa y dura, pero las ramas son quebradizas y se desenganchan y caen fácilmente.

2.1.3 CARACTERÍSTICAS DEL RACIMO FLORAL

El tamaño de los racimos florales puede variar entre 13 y 23 centímetros de longitud, nacen de las axilas de las hojas o de lugares desde donde éstas han caído. Los frutos se originan de un pequeño porcentaje de las flores del racimo floral (75% a 100% por racimo), presentándose en pares, a lo largo de la inflorescencia. Esto permite obtener alrededor de frutos de 10 a 12 por estructura floral, siendo raro encontrar más de 20.

2.1.4 CARACTERÍSTICAS DE LA NUEZ

La nuez corresponde a una drupa contenida en un pericarpio que se abre por una sutura. La semilla es simple, y está cubierta por una cáscara muy dura. La parte comestible es el embrión, de color blanco cremoso, que mide entre 2,0 a 2,8 centímetros de diámetro. Contiene un 80% de aceite y 4 % de azúcar, base peso seco.

2.1.5 COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LA NUEZ

Además de lo importante que es determinar el tipo de fruto que se obtiene de esta especie, es necesario destacar sus características organolépticas y la calidad nutritiva que ésta presenta para el consumo humano, ya que posee un alto contenido de aceites (78%), de bajo nivel de ácidos grasos insaturados.

Cuadro 6: Composición Química de Macadamia

Componentes Contenido por 100 gr	Carbohidratos totales (gr) 15,9
✓ Agua (%) 3,0	✓ Fibra (gr) 2,5
✓ Calorías 691,0	✓ Ceniza (gr) 1,7
✓ Proteína (gr) 7,8	✓ Calcio (mg) 48,0
✓ Grasa (gr) 71.6	✓ Fósforo (mg) 161,0
	✓ Hierro (mg) 2,0
	✓ Potasio (mg) 264,0

Fuente: Fundación para la innovación Agraria – Chile (2007)

Su utilización radica en la elaboración de productos de confitería, aceites, industria del chocolate, en repostería y para el consumo en cócteles.

2.1.6. REQUERIMIENTOS AGROCLIMÁTICOS

Según Antaramián Eduardo y Ramírez Sosa Carlos en su Revista Biológica (2009) Pág. 75 dice que se debe contar con los siguientes requerimientos:

a. Clima

Existen diferencias entre las dos especies de *Macadamia* en cuanto a su adaptación climática, ya que la *Macadamia Integrifolia* presenta un mejor comportamiento en climas calurosos, con alta humedad y sin grandes diferencias de temperatura entre el día y la noche. Sin embargo, *Tetraphylla*, soporta mejor los subtrópicos más fríos como el de California y veranos más secos con temperaturas que fluctúan entre 15- 35°C. Las plantas jóvenes son muy susceptibles a ser dañadas por heladas débiles y vientos fuertes, ya que poseen corteza blanda y un sistema radicular muy poco desarrollado. Las plantas adultas son más tolerantes a los fríos, llegando a soportar -6°C, si están bien desarrolladas, pero sólo -3°C, si la madera aún no se ha endurecido lo suficiente.

Es necesario mencionar que además de la temperatura, la altitud es otra variable a considerar que determina el rendimiento y la calidad de la fruta. De esta forma, se señala que esta especie presenta un buen comportamiento bajo los 500 metros sobre el nivel del mar.

b. Suelo

Suelos que van desde arenosos a arcillosos, de una profundidad mínima de 0,5m y una capa de suelo superficial bien drenada, son esenciales. Esto es necesario para el óptimo desarrollo del árbol y evitar la ocurrencia de cáncer en el tronco. El suelo debe presentar una fertilidad media a alta, buen contenido de materia orgánica y pH entre 5,5 y 6,5.

La topografía es otro factor importante ya que las nueces deben recolectarse manualmente del suelo. Lo deseable son terrenos planos de

relieve ondulado, con pendientes hasta de un 15% que favorezcan el drenaje del suelo.

2.1.7. MANEJOS AGRONÓMICOS

Según la Asociación Nacional de Café en un Programa realizado para la diversificación de cultivos señala (2004):

a. Propagación

La Macadamia es fácil de multiplicar por semillas, pero con el inconveniente de obtener producción a los 8 a 12 años con calidad impredecible de frutos. Por lo tanto, la forma comercial de obtener plantas que pueden producir al tercer o cuarto año, es la enjertación de estacas de madera del año, mediante mugrón aéreo o a través de métodos de micro propagación in-vitro.

Ilustración 4: Multiplicación de la semilla de Macadamia



Fuente: Indap.cl

b. Enjertación

El método de enjertación más usado es el de púa, sin embargo, la enjertación por yemas es más exitosa que la de púa, requiere menos material, la unión es más firme y el crecimiento es más erecto. Se recomienda injertar entre los meses de febrero y marzo o de julio a septiembre. En el caso de realizarse en el campo, debe evitarse hacerlo en climas muy fríos o calurosos. Los árboles injertados producen cuatro a cinco veces más que los árboles provenientes de semilla.

c. Plantación

La distancia de plantación depende del tipo de suelo y de la variedad a plantar. Variedades con crecimiento erecto como Keaau y Kau pueden plantarse a menor distancia (9m x 4m) que las de hábito frondoso (200 árboles/ha), como son las variedades Keauhou y Kakea. En suelos pobres se planta en forma más densa que en suelos de mejor calidad.

Según investigaciones realizadas, las distancias de 5m x 5m y la hexagonal, a la larga dan mayor duración, aun cuando los dos primeros años tienen una baja fructificación. A pesar de existir autopolinización es preferible plantar de 2 a 3 variedades.

d. Poda

La poda de formación debe apuntar a formar un árbol con 4 a 5 verticilos de ramas distanciadas de 30 a 40 cm de intervalo, por lo tanto, si el árbol llega de vivero con un tallo sin ramificar de más de 60 cm de altura, debe rebajarse por sobre un nudo a ese tamaño. Por otro lado, la poda de mantenimiento puede realizarse eliminando ramas muy bajas o con ángulos desfavorables, asimismo puede recomendarse la poda en altura hasta los últimos 60 cm de la copa.

La poda de producción está orientada a la obtención de ramas laterales espaciadas para acceder a ventilación e iluminación que permitan una

buena floración y mayor fotosíntesis, además de favorecer las labores de cosecha.

e. Polinización

El polen es esparcido desde la superficie de las anteras para finalmente establecerse en la superficie del estigma, lo cual es característico de la familia Proteaceae. Aunque se asegura que existe la autopolinización, en los primeros estudios se determinó que las flores son parcialmente auto incompatibles, por lo que la fructificación debiera incrementarse significativamente con polinización cruzada, considerando que las variedades que actualmente existen son inter compatibles.

f. Nutrición

La fertilización debe calcularse sobre la base de análisis de suelo y foliares. Los fertilizantes deberían ser aplicados temprano en primavera, antes de que el árbol comience el nuevo crecimiento y la floración.

Cuadro 1: Rangos óptimos de nutrimentos en hojas de Macadamia

ELEMENTO	RANGO DE CONCENTRACIÓN
✓ Nitrógeno	1,30 – 1,50 %
✓ Fósforo	0,08 – 0,90 %
✓ Potasio	0,65 – 0,80 %
✓ Azufre	1,70 – 0,25 %
✓ Calcio	0,65 – 0,75 %
✓ Magnesio	0,09 – 0,11 %
✓ Cobre	5,00 – 10,00 ppm
✓ Zinc	15,00 – 50,00 ppm
✓ Manganeso	100,00 – 1000,00 ppm
✓ Hierro	20,00 – 200,00 ppm
✓ Boro	40,00 – 80,00 ppm

Fuente: Dirección general de investigación agraria. Junta de Andalucía, 2009

g. Riego

Si bien el árbol es relativamente resistente a la sequía, los periodos largos de déficit hídrico tienen como consecuencia la obtención de frutos pequeños. En general, los requerimientos hídricos de la Macadamia se sitúan alrededor de los 1.150 mm repartidos durante todo el año. Se aconseja aplicar riegos cortos y frecuentes, en vez de fuertes y distanciados. Especialmente las plantas nuevas requieren riegos regulares durante los periodos secos.

A modo de orientación, para suelos no muy pesados se pueden dar las siguientes cantidades semanales para el periodo estival.

- ✓ Árboles nuevos; 9,5 L/árbol/día.
- ✓ Árboles de 10 años; 19 L/árbol/día

h. Aspectos sanitarios

La Macadamia está prácticamente libre de plagas y enfermedades que afecten la economía del cultivo. Sin embargo, en Australia, existen plagas que pueden dañar severamente los brotes, hojas, flores y frutos.

En Hawai las flores pueden ser atacadas por los siguientes hongos:

Phytophthora capsici, Botrytis cinerea y Cladosporium sp; y, en Sudáfrica se han aislado: Alternaria, Stemphyllum y Botrytis sp.

Los frutos guardados con sus envolturas pueden ser infestados fácilmente por las moscas Tribolium castaneum, Ephestia cautilia y Oryzaephilus surinampensis.

i. Cosecha y post cosecha

Las nueces se cosechan a mano después que maduran, se abren y caen al suelo. Algunos productores grandes utilizan barredoras mecánicas para recogerlas automáticamente, cuando el suelo de plantación es lo

suficientemente uniforme. Esto ayuda a contrarrestar el alto costo de la mano de obra.

Ilustración 5: Labores de cosecha



Fuente: <http://www.conexionenlinea-unioncampesina.com>

Para mantener una óptima calidad, las nueces no deben ser almacenadas en sacos por más de un día después de su recolección. El procesador debe recibirlas inmediatamente, y descascararlas antes que la cáscara enmohezca. Además, se debe evitar mezclar las nueces viejas con las recién cosechadas, ya sea con cáscara o sin ella.

Después de la cosecha debe eliminarse el pelón y ser secada dentro de las 24 horas posteriores a su recolección. A continuación, vienen las etapas de “curado” y tostado, donde la nuez debe tener un peso mínimo de 2,8 - 3 gramos y una humedad de 3 a 15 %, y ésta debe ser graduada antes de ser tostada para determinar su peso específico, el cual indica el contenido de aceite.

j. Rendimientos

Se señalan que los rendimientos se cifran alrededor de unos 7000 a 8000 kg/ha de fruto una vez descascarillada y secado hasta el 10% de humedad (denominándose en este estado “nuez en cáscara”).

k. Mercado

La producción de nuez de Macadamia en el mundo ha continuado elevándose en los últimos años, producto del incremento en los rendimientos por parte de los árboles maduros, como también, por la creciente demanda de productos gourmet y orgánicos, los cuales se comercializan en “boutiques” de alimentos, en donde la nuez de Macadamia lidera los estándares de exclusividad.

La Macadamia descascarada representa la mayoría de las importaciones de los Estados Unidos. Donde, países como, Guatemala, Kenia, Sudáfrica, y Costa Rica siguen siendo los principales surtidores de estas nueces a Norte América. Estados Unidos exporta Macadamia sobre todo en forma preparada o preservada. Japón, importa estos productos, convirtiéndose en el mayor consumidor que tiene EEUU, con compras en alrededor de un 62 % del total de sus envíos.

2.2 LA ADMINISTRACIÓN

2.2.1 DEFINICIÓN

DAVILA, Carlos, Administración de empresas (2006) Pág. 26, manifiesta:

“Administración es una práctica social que se esquematiza como el manejo de los recursos de una organización a través del proceso administrativo de planeación, coordinación, dirección, organización y control.”

Es el Conjunto de actividades operativas a conseguir, es una meta de la organización. La administración es el proceso de diseñar y mantener un ambiente en el cual las personas trabajando juntos en grupo alcanzan con eficiencia metas seleccionadas.

Los elementos de la administración son cuatro, planificación, organización, dirección, y control.

Administración es el proceso mediante el cual una empresa desarrolla y ejecuta organizadamente sus actividades y operaciones, aplicando los principios que le permitan en conjunto tomar las mejores decisiones para ejercer el control de sus bienes, compromisos y obligaciones que lo llevarán a un posicionamiento en los mercados tanto nacionales como internacionales.

2.2.2 PROCESO DE LA ADMINISTRACIÓN

REYES PONCE, Agustín, Administración de Empresas, Pág. 57 (2007) comenta:

“Todo proceso administrativo, por referirse a la actuación de la vida social, es de suyo único, forma un continuo e inseparable en el que cada parte, cada acto, cada etapa, tienen que estar indisolublemente unidos con los demás, y que se dan de suyo simultáneamente”.

El proceso administrativo son las actividades que el administrador debe llevar a cabo para aprovechar los recursos humanos, técnicos, materiales, entre otros con los que cuenta la empresa, y consiste en las siguientes funciones.

El proceso administrativo comprende cinco etapas que están interrelacionadas entre sí y son: planeación, organización, integración, dirección, y control.

2.2.2.1 PLANEACIÓN

SNELL, Beteman, Administración, Un Nuevo Panorama Competitivo, Pág. 15 dice:

“Función administrativa que implica tomar decisiones en forma sistemática acerca de las metas y actividades que un individuo,

un grupo, una unidad de trabajo o toda la organización perseguirán en el futuro”.

La planificación es encaminar hacia un rumbo a la organización o institución. En esta etapa se determina las políticas y estrategias, presupuesto, la misión y la visión. Las metas y objetivos.

2.2.2.2 ORGANIZACIÓN

SNELL, Beteman, Administración, Un Nuevo Panorama Competitivo, Pág. 15 Dice:

“Función Administrativa que implica ensamblar y coordinar los recursos humanos, financieros, físicos de información y otros que se necesitan para alcanzar las metas”.

La organización agrupa y ordena las actividades necesarias para lograr los objetivos, creando unidades administrativas, asignando funciones, autoridad, responsabilidad y jerarquías.

2.2.2.3 INTEGRACIÓN

La siguiente definición obtenida de Luis Bonilla, Curso de Proceso Administrativo (2007) dónde manifiesta:

“La función de la integración consiste en dotar el organismo social de los diversos recursos que requiere para eficiencia desempeño, al planear y organizar. Deben tenerse en cuenta los recursos financieros, materiales, técnicos, y humanos como que podrán contarse; por consiguiente, la integración se encuentra estrechamente relacionada con la plantación y la organización”.

Consiste en seleccionar y obtener los recursos financieros, materiales, técnicos y humanos considerados como necesarios para el adecuado funcionamiento de un organismo social.

2.2.2.4 DIRECCIÓN

SNELL, Beteman, Administración, Un Nuevo Panorama Competitivo, Pág. 15 Comenta:

“Función administrativa que comprende los esfuerzos de los administradores para estimular un desempeño elevado por parte de los empleados”.

Es solucionar problemas, es la toma de decisiones y está compuesto por el nivel estratégico, que viene a ser la alta gerencia. Nivel Táctico por la gerencia media y el nivel operativo que son las responsabilidades individuales de cada empleado o trabajador.

Es influir en las personas para que contribuyan con las metas de la organización y del grupo, se relaciona predominantemente con el aspecto interpersonal de la Administración. Puesto que el liderazgo implica seguidores y las personas tienden a seguir a quienes ofrecen un medio de liderazgo implica seguidores y las personas tienden a seguir a quienes un medio de satisfacer sus propias necesidades y deseos es comprensible que la dirección y comunicación.

2.2.2.5 CONTROL

SNELL, Beteman, Administración, Un Nuevo Panorama Competitivo, Pág. 16 Dice:

“Función administrativa que implica supervisar el progreso y realizar los cambios necesarios”.

Recopilación de información veraz y objetiva, verificación de los resultados obtenidos para tomar medidas correctivas. Comparar lo planificado versus lo cumplido. Verificar los resultados en forma legal y expresa. Cumplir con las disposiciones legales.

El control es la medición y corrección de las actividades de los subordinados para asegurar que los acontecimientos estén de acuerdo con los planes. Mide el desempeño contra metas y planes. Mide el desempeño contra metas y planes muestran cuando existen desviaciones negativas y al poner en marcha acciones para corregir las desviaciones negativas y al poner en marcha acciones para conseguir las desviaciones, ayuda a asegurar el cumplimiento de planes.

Establece sistemas para medir los resultados y corregir las desviaciones que se presenten, con el fin de asegurar objetivos planeados.

2.3 PRODUCCIÓN

2.3.1 DEFINICIÓN

ALDANA, Héctor M., Enciclopedia Agropecuaria (2009) Pág. 9 opina:

“La producción es sí misma es un conjunto de procesos coordinados a través de los cuales la voluntad humana se dirige hacia determinada fin; esto implica que con trabajo se transforman los objetos del propio trabajo, utilizando los diferentes medios para hacerlo.”

La producción no es más que crear utilidad, a través de un buen manejo de recursos con eficacia y eficiencia, con la capacidad de generar satisfacción ya sea producto, bien o servicio mediante distintos modos de producción. Además es una actividad realizada bajo el control y la responsabilidad de una unidad institucional que utiliza mano de obra, capital, bienes y servicios, para producir otros bienes y servicios.

2.3.2 TEORÍA DE PRODUCCIÓN Y COSTO

Para una mejor y mayor producción, el productor debe enfrentarse a las siguientes decisiones:

a) Qué producir

Se refiere a la selección de una clase de bienes demandados en el mercado, para cuya producción al mínimo costo.

b) Cómo producir

Se relaciona con la combinación de diferentes insumos mediante la cual es posible obtener la máxima producción al mínimo costo.

c) Cuánto producir

Se refiere al volumen de producción deseado. En la demanda del mercado y el ingreso marginal del productor los incrementos en el volumen de producción por parte de un productor no tienen efecto significativo sobre los precios; esto permite suponer una demanda estable y, por tanto, el volumen de producción está determinado por el de recursos disponibles para el productor.

Así, la relación entre las cantidades y calidades de factores de factores que se usan para obtener un productor, y la cantidad y calidad del producto que se obtiene, depende de la técnica que usa el productor al combinar los factores (tierra, trabajo, capital), la cual es, a su vez, el resultado de sus experiencias y conocimientos.

2.3.3 FACTORES DE PRODUCCIÓN

Se conocen también como recursos y comprenden todos aquellos elementos que contribuyen a que el proceso de producción pueda llevarse a cabo. Se agrupa en tierra, trabajo y capital; a continuación daremos a conocer los factores de producción:

a) Tierra

Comprende todos los recursos naturales y materias primas, como petróleo, agua, cobre, madera, carbón y otros elementos en estado

bruto, listos para ser explotados por el hombre. Constituye un medio de producción en cuanto que es portadora de elementos y fuerzas.

b) Trabajo

Constituye el elemento activo, creador y dinámico del proceso productivo. La producción en sí misma es un conjunto de procesos coordinados a través de los cuales la voluntad humana se dirige hacia determinado fin; esto implica que con el trabajo se transforman los objetos del propio trabajo, utilizando los diferentes medios para hacerlo.

Se puede afirmar en la producción se opera la unificación de la mano de obra con los medios de producción.

c) Capital

Es todo lo que hace posible la producción. Es el conjunto de los medios de producción. La palabra capital no abarca solamente el concepto de dinero, ya que también incluye las máquinas, las herramientas y los instrumentos utilizados en la producción y que constituyen, por tanto, los medios de producción.

Un artesano o un fabricante puede elaborarlos mediante procesos que en muchos casos son complicados y dispendiosos.

Dentro de la economía de la empresa agropecuaria, el capital es uno de los recursos con los cuales cuenta la finca, granja o hacienda (el otro es el humano). Para los administradores el capital es un factor de producción que se encuentra representado por la inversión.

2.4 ESTUDIO DE MERCADO

SAPAG, Reinaldo y SAPAG, Nassir – Preparación y Evaluación de Proyectos (2007) Pág. 57 manifiesta:

“Estudio de Mercado es una fuente de información de primera importancia tanto para estimar la demanda como para proyectar los costos y definir los precios, aunque es frecuente, sin embargo, incurrir en el error de considerarlo únicamente como un análisis de la demanda y de los precios del producto que se fabricará o del servicio que se ofrecerá”

El estudio de mercado es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes competidores en el mercado, sus usos incluyen ayudar a crear un plan de negocios, lanzar un nuevo producto o servicio, para ello es necesario identificar el mercado, meta, oferta, demanda, la competencia que tendrá el producto, así como la realización de proyecciones de precios, costos y flujos de caja.

El estudio de mercado es muy importante porque es aquí donde se va demostrar la factibilidad y la justificación del proyecto, este estudio también sirve para mejorar y orientar de decisiones y la gestión administrativa para el desarrollo del Proyecto.

2.4.1 OFERTA

Según DÍAZ, Flor - Proyectos Formulación y Criterios de Evaluación (2009) Pág. 45 señala:

“La oferta hace referencia a la cantidad de unidades de un producto que las empresas manufactureras o prestadoras de servicios estarán dispuestas a intercambiar a un precio determinado; para una demanda dada habrá una oferta determinada”

Por lo tanto la oferta se refiere a la relación completa entre el precio de un bien y la cantidad ofrecida del mismo. También está formada por el conjunto de proveedores que existen en el mercado y constituye la competencia actual que debe afrontar el producto o servicio de objeto del proyecto. Recoge las intenciones de venta de los productores, la información sobre la cantidad ofrecida de un bien y el precio aparece recogida en la tabla de oferta.

Además se referirá a la situación actual y futura y deberá proporcionar las bases para prever las posibilidades del proyecto en las condiciones de competencia.

2.4.1.1 SITUACIONES DE LA OFERTA

- a) Si la oferta es mayor que la demanda es importante determinar mediante una investigación a fondo si existe nicho de mercado no saturado.
- b) Si la oferta es menor que la demanda, es decir existe demanda insatisfecha el proyecto es viable.

2.4.1.2 COMPLEMENTOS DE LA OFERTA

- a) Precios vigente en el mercado
- b) Estudio del producto
- c) Proveedores
- d) Canales de distribución
- e) Acceso al consumidor

2.4.1.3 PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Consiste en establecer la proyección de la oferta en base a series históricas analizadas como variables de: sistemas de precios, tasa de crecimiento vegetativo, peso relativo de las políticas económicas y

sociales, tasa de crecimiento de ingresos. Teniendo en cuenta el plan de ampliación de las existentes y la oferta, interna y combinada.

También en esta parte del estudio es importante hacer una proyección de la demanda, en base a dicha proyección se pretende contar con un panorama futuro de la oferta tomando en cuenta la inflación, el PIB, entre otras.

2.4.2 DEMANDA

Según DÍAZ, Flor - Proyectos Formulación y Criterios de Evaluación (2009) Pág. 45 señala:

“El concepto de la demanda está íntimamente ligado al concepto de la necesidad, deseo y poder de compra. Un determinado usuario potencial puede querer o necesitar un bien o un servicio, pero sólo el poder de compra que tenga determinará la demanda de ese bien o servicio”

La demanda es la cantidad de un bien o servicio que los consumidores están dispuestos a adquirir en un determinado mercado, y además se establece quienes van a ser los posibles demandantes del producto. Para poder ejecutar un buen estudio de mercado, es importante estructurar el estudio en base a la demanda y oferta.

La demanda es la cantidad que están dispuestos a comprar los consumidores de un determinado producto o servicio, considerando un precio y en un determinado periodo. Al analizar la demanda se toma en cuenta un panorama a futuro para tener una proyección en el tiempo.

2.4.2.1 TIPOS DE DEMANDA

a) Demanda Potencial

Es la demanda futura, en la cual no es efectiva en el presente, pero en algunas semanas, meses o años será real. Corresponde a los identificados en el mercado.

b) Demanda Real

Constituye el mercado target o meta al que se quiere llegar.

c) Demanda Efectiva

Es el nicho de mercado al cual se satisface con el producto o servicio.

d) Demanda Satisfecha

Es la demanda en la cual el público ha logrado acceder al producto y/o servicio y además está satisfecho con él producto.

e) Demanda Insatisfecha

Es la demanda en la cual el público no ha logrado acceder al producto y/o servicio y en todo caso si accedió no está satisfecho con él.

2.4.2.2 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Consiste en establecer la proyección de la tendencia futura de la demanda, en base a las series históricas analizadas, ponderadas en función de variables como: tasa de crecimiento de ingresos, tasa de crecimiento vegetativo, distribución de la población, sistemas de precios y disponibilidad de bienes o servicios sustitutivos, entre otros. La proyección de la demanda futura debe tener un alcance temporal que trascienda el horizonte de la vida útil del proyecto. La fracción de la demanda que atenderá el proyecto es estimar la demanda futura e indicar

la fracción o cantidad a cubrir por el proyecto y justificar el porcentaje del mercado a abarcar.

2.4.3 LA COMERCIALIZACIÓN

Según FUNDACIÓN, Hogares – Manual Agropecuario (2005) Pág. 268 expresa:

“La comercialización es el conjunto de actividades económicas que implican el traslado de bienes y servicios, desde su producción hasta su consumo, en un marco legal e institucional. Además involucra a productores y consumidores en una transacción directa, para intercambiar bienes y servicios”.

El comercio favorece a todos tanto a comerciantes y productores como al consumidor final por eso con justa razón se dice que es un proceso social.

Podemos decir que la comercialización son actividades realizadas por organizaciones las cuales están relacionadas directamente con el producto, es decir, que deben tener aceptación del consumidor para que exista gran demanda dentro de un mercado ya sea nacional o internacional, así de esta manera lograr tener resultados eficaces tanto del productor como del consumidor solo así podría existir un proceso de compra – venta de productos.

2.4.3.1 CARACTERÍSTICAS DE LA COMERCIALIZACIÓN

- a) Analiza las necesidades de los individuos y las organizaciones.
- b) Deciden si los consumidores prefieren más cantidad o diferentes productos.
- c) Encamina todos sus esfuerzos a satisfacer a sus clientes por una ganancia estimada.
- d) El producto al estar en el mercado, el público seleccionará para conocer, probar y consumir.

2.4.3.2 ELEMENTOS DE LA COMERCIALIZACIÓN

Dentro del proceso de comercialización intervienen tres elementos importantes que son: productor, intermediario y consumidor.

a) Productor

El productor es quien materialmente inicia el proceso al obtener su cosecha y ponerla a disposición del mercado; además es el que vende en la primera de la serie de transacciones de comercialización que ocurren conforme el producto se desplaza en el mercado.

b) Intermediario

Los intermediarios se especializan en intervenir en las operaciones de compra – venta para facilitar los contactos entre el productor y consumidor. En general cualquiera de los agentes interviene en el proceso de comercialización.

c) Consumidor

Estudia el comportamiento de los consumidores para detectar sus necesidades de consumo y la forma de satisfacerlas, averiguar sus hábitos de compra, sus opiniones sobre nuestro producto y los de la competencia y la aceptación de precios, preferencias.

2.4.3.3 PREPARACIÓN DE MEZCLAS COMERCIALES PARA LOS MERCADOS

Hay muchas variables de la mezcla comercial. Es útil reducir todas las variables de la mezcla comercial a cuatro grupos básicos.

✓ Producto, Promoción, Plaza, Precio

El cliente no forma parte de la mezcla comercial.

El cliente debería ser la meta de todas las acciones comerciales.

a) PRODUCTO

KOTLER, Philip, Marketing, Octava Edición, (2008), Pág. 13 Manifiesta:

“La idea de que los consumidores prefieren los productos que ofrecen la mejor calidad, desempeño y características, y de que por lo tanto la organización debe dedicar su energía a mejorar continuamente sus productos”.

El campo del producto se ocupa de la creación del "producto" adecuado para el mercado meta. Lo importante que debe recordarse es que el bien o servicio debería satisfacer algunas de las necesidades de los clientes. (el adecuado para la meta).

b) PLAZA

PHILIP, Kotler y GARY, Armstrong, Fundamentos de Marketing, Sexta Edición, Pág. 63 dice:

“Plaza conocida como Posición o Distribución, incluye todas aquellas actividades de la empresa que ponen el producto a disposición del mercado meta”.

La Plaza hace hincapié en obtener el producto "adecuado" para la Plaza del mercado meta. (Alcanzar la meta).

Toda vez que el producto comprenda un bien físico, el planeamiento de la Plaza incluye decisiones sobre la distribución física.

c) PROMOCIÓN

SUSSMAN, Jeffrey, "El Poder de la Promoción", enfoca a La promoción como:

"los distintos métodos que utilizan las compañías para promover sus productos o servicios"

La promoción es el conjunto de actividades, técnicas y métodos que se utilizan para lograr objetivos específicos, como informar, persuadir o recordar al público objetivo, acerca de los productos y/o servicios que se comercializan.

Se refiere a informar al mercado meta respecto del producto "adecuado". (Información y venta al cliente).

d) PRECIO

ARBOLEDA, Germán, Formulación, Evaluación, y Control de proyectos, Pág. 55 Expresa:

"El precio es el valor expresado en dinero de un bien o un servicio ofrecido en el mercado. Es uno de los elementos fundamentales de la estrategia comercial en la definición de la rentabilidad del proyecto, pues es el que define en última instancia el nivel de ingresos".

El precio es el valor que se paga por adquirir un producto o un servicio, es uno de los elementos fundamentales de la estrategia comercial en la definición de la rentabilidad de un proyecto. Al fijarlo, deben tener en cuenta la clase de competencia que se da en el mercado y el costo de toda la mezcla comercial. (Debe ser correcto)

Es importante destacar que escoger un mercado meta y elaborar una mezcla comercial son tareas interrelacionadas. Ambas deben decidirse juntas. Se considera que la presentación del producto es importante, para atraer clientela, porque es la primera impresión que se recibe el cliente.

2.5 INGENIERÍA DEL PROYECTO O ESTUDIO TÉCNICO

JÁCOME, Walter V. (2005) Bases Teóricas y Prácticas para el Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos y de Inversión comenta:

“Esta fase del proyecto corresponde al análisis de factibilidad, tomando en cuenta ciertos elementos técnicos que deben analizarse en forma adecuada para lograr que el proyecto a implantar tenga éxito, es decir trabajar con información confiable y adecuada, porque de lo contrario se corre el riesgo de tener dificultades”

Es un análisis que permite diseñar como se producirá aquello que se venderá, conociendo esto podrá estimarse el dimensionamiento físico necesario para la operación, las necesidades de equipamiento del Instituto, las características del recurso humano que desempeñará las funciones, los requerimientos de materiales, y la estructura orgánica del Instituto.

El objetivo de aquí es diseñar como se producirá aquello que venderás. Si se elige una idea es porque se sabe o se puede investigar como se hace un producto, o porque alguna actividad gusta de modo especial.

En este estudio, se describe que proceso se va a usar, y cuánto costará todo esto, que se necesita para producir y vender. Estos serán los presupuestos de inversión y de gastos.

2.6 ANÁLISIS FINANCIERO

2.6.1 INVERSIONES

Según el autor BACA, Juan (2007) Pág. 32, en su libro Evaluación de Proyectos aduce que las inversiones:

“Representan colocaciones de dinero sobre las cuales una empresa espera obtener algún rendimiento a futuro, ya sea, por la realización de un interés, dividiendo o mediante la venta a un mayor valor a su costo de adquisición”.

Es un gasto monetario en la adquisición de capital fijo o capital circulante. Para de esta manera encaminarlo a aumentar el capital fijo de la sociedad o el volumen de existencias.

2.6.2 FLUJOS DE CAJA

Según el autor JÁCOME, Walter (2005) en su obra Bases Teóricas y Prácticas para el diseño y evaluación de Proyectos productivos y de inversión dice que el Flujo de Caja:

“Representa el comportamiento del efectivo en la fase operativa prevista para el proyecto”.

Se refiere al análisis de las entradas y salidas de dinero que se producen en una empresa, en un producto financiero, etc.

2.6.3 FINANCIAMIENTO

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. Recursos financieros que el gobierno obtiene para cubrir un déficit

presupuestario. El financiamiento se contrata dentro o fuera del país a través de créditos, empréstitos y otras obligaciones derivadas de la suscripción o emisión de títulos de crédito o cualquier otro documento pagadero a plazo.

2.7 INDICADORES FINANCIEROS PARA EVALUAR PROYECTOS DE INVERSIÓN

Antes de definir estos indicadores es necesario conocer algunos conceptos que se utilizan para su elaboración:

2.7.1 TASA LIBRE DE RIESGO

La tasa de cero riesgos, o tasa libre de riesgo, es un concepto teórico que asume que en la economía existe una alternativa de inversión que no tiene riesgo para el inversionista. Este ofrece un rendimiento seguro en una unidad monetaria y en un plazo determinado, donde no existe riesgo crediticio ni riesgo de reinversión ya que, vencido el período, se dispondrá del efectivo.

2.6.2 TASA DE REDESCUENTO

La tasa de interés que un banco u otro acreedor deduce por la entrega de préstamos, o por el valor nominal de letras de cambio o papel comercial comprado desde la fecha de descuento hasta el vencimiento del instrumento. La cantidad de la tasa de descuento depende de la liquidez de los mercados financieros y de la viabilidad con respecto al pago de la letra.

2.6.3 TASA DE COSTO DE CAPITAL

Es aquella tasa de interés a la cual se actualizan los flujos de fondo de un proyecto, esta tasa depende de tres tasas independientes:

- ✓ Costo de oportunidad de los inversionistas
- ✓ Costo de la deuda para financiar el proyecto
- ✓ Tasa de riesgo, es una tasa que se adiciona a las tasas anteriores con el objeto de incluir en el costo de capital alguna tasa de riesgo del negocio, usualmente se usan las siguientes tasas:
 - Riesgo país
 - Inflación
 - Riesgo sector
 - Etc.

2.6.4 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Según JÁCOME Walter, (2005) Pág. 82 manifiesta:

“El Valor Actual Neto representa la rentabilidad en términos del dinero con poder adquisitivo presente y permite avizorar si es o no pertinente la inversión en el horizonte de la misma”.

Según DÍAZ, Flor (2009) Pág. 302 opina:

“El Valor Actual Neto de un proyecto de inversión no es otra cosa que su valor medido en dinero de hoy, y el equivalente en valores actuales de todos los ingresos y egresos, presentes y futuros que constituyen el proyecto”.

Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.

2.6.5 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Según JÁCOME Walter, (2005) Pág. 84 manifiesta:

“La rentabilidad que devuelve la inversión durante su vida útil, tomando en cuenta los flujos de caja proyectados o el monto en que el Valor Actual Neto es igual a cero”.

Es la tasa de interés máxima a la que se pueden endeudar para no perder dinero con la inversión.

2.6.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

Según el autor (GITMAN, 2007, pág. 439) en el libro Principios de Administración financiera opina:

“Es el nivel de ventas que se requiere para cubrir todos los costos operativos”

Este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas, por tal razón se deberán analizar algunos aspectos importantes como son los costos fijos, costos variables y las ventas generadas en el caso del punto de equilibrio en dólares, el costo total como el precio de venta unitario y costo variable unitario para el punto de equilibrio en unidades.

2.7. IMPORTANCIA DE LOS AGRO NEGOCIOS EN EL ECUADOR

Durante los años sesenta, las actividades del sub-sector agro-negocios ecuatorianos se orientaron principalmente a la exportación de materias primas. El auge petrolero de los años setenta elevó la capacidad de consumo de la población ecuatoriana y provocó un cambio sostenido de los hábitos alimenticios que fueron potenciados adicionalmente por los procesos de urbanización de los sectores rurales y por el incremento de la migración campesina a los centros poblados, todo lo cual se expresó en un fuerte incremento de la demanda interna por productos alimenticios elaborados industrialmente.

Actualmente, la importancia del sub-sector agro-negocios dentro de la economía nacional es muy significativa; su contribución al producto interno bruto ha sido en promedio del 11.5% en los últimos siete años. Por otra parte, el conjunto del sub-sector contribuye aproximadamente con el 50% de las exportaciones no petroleras totales del país y emplea al 23% de la población económicamente activa.

A pesar de que las políticas implementadas para impulsar las exportaciones de productos no tradicionales han permitido el desarrollo puntual de algunas industrias, de manera general el sub-sector presenta un bajo nivel competitivo debido a su bajo nivel tecnológico, lo cual explica el que, pese a su importancia, exhiba un modesto desarrollo en los últimos años.

Otro elemento significativo de la importancia del sub-sector agro-negocios, es su alta capacidad de generación de empleo. Según el tercer Censo Nacional Agropecuario, los agro negocios dan ocupación al 31% de la población económicamente activa PEA del Ecuador (1.313.000 personas), superando en este ámbito al resto de los sub-sectores económicos.

Encadenadas con el subsector de agro negocios en el Ecuador existen 842.882 Unidades de Producción Agropecuaria (UPAs) en un área de 12'355.820 hectáreas. Dado que solo el 19% del área agrícola dispone de riego, dentro de dicha área una tercera parte de las UPAs corresponde a explotaciones menores de una hectárea, las que cubren el 1% de la superficie total agropecuaria; otra tercera parte está compuesta por UPAs comprendidas entre 1 a 5 hectáreas, las que cubren el 9.6% de la superficie, en tanto la tercera parte restante corresponde a UPAs de más de 5 hectáreas, las que cubren el 92.1% de la superficie agropecuaria. La Sierra es la región de mayor desigualdad en la distribución de la tierra, con un coeficiente de Gini de 0.808, le sigue la Costa con 0.748, luego

Galápagos con 0.681 y la Amazonía con 0.526. Conjuntamente a esta concentración en la propiedad de la tierra, los agregados macroeconómicos resaltan la importancia del sector agropecuario en el PIB ecuatoriano así como la importancia de ciertos rubros genéricos de este dentro del Producto.

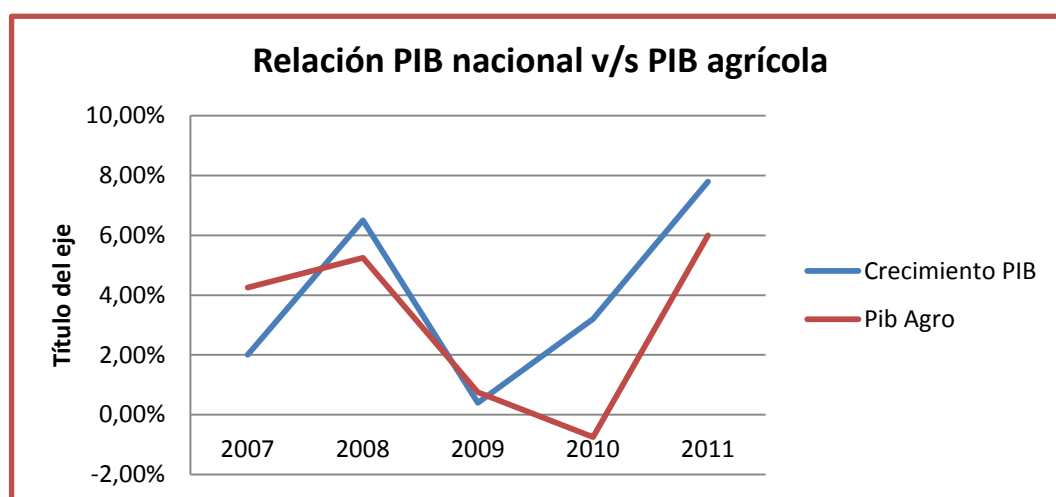
Tabla 1: Comparación PIB total v/s PIB del agro

Año	2007	2008	2009	2010	2011
PIB	45.503	54.208	52.021	57.978	67.002
Crecimiento PIB	2,00%	6,50%	0,40%	3,20%	7,80%
PIB Agro	4,25%	5,25%	0,75%	-0,75%	6,00%

Fuente: Banco Central de Ecuador; <http://www.aebe.com.ec> (2011)

Gráficamente se puede apreciar mejor:

Gráfico 1: Relación del PIB Nacional v/s PIB Agrícola



Fuente: Banco Central de Ecuador; <http://www.aebe.com.ec> (2011)

Como se aprecia en el gráfico, el agro de nuestro país es fuertemente influenciado por las condiciones económicas nacionales e internacionales, en el gráfico se aprecia el efecto de la recesión internacional que comenzó a finales del año 2008 sobre el PIB nacional y el PIB del agro, este sector comenzó su repunte nuevamente en el año 2010; El PIB mostrado en la tabla 1 representa el PIB total del país, es decir incluye el sector petrolero, si se elimina este aporte, la proporción del PIB agrícola

respecto del PIB total no petrolero representa casi un 20% lo que demuestra la importancia del sector en el desarrollo nacional.

Es interesante percatarse que a lo largo de los últimos cinco años para los cuales se posee información, la composición de los productos ecuatorianos agrícolas con mayor potencial sigue siendo la misma (Banano, flores, Atún, camarón etc.), es decir los productos que hace cinco años poseían mayor participación continúan teniéndola, lo que muestra como la economía continúa dependiendo, en esta área, de un estable y reducido grupo de productos, los que se caracterizan (con la excepción del sector flores) por su aun baja incorporación de valor agregado y su alta dependencia de utilización de recursos naturales.

Esta realidad explica de algún modo porqué la innovación incorporada como fuente del desarrollo sectorial, es aun baja y porque la diversificación del sub-sector agro-negocios requiere tanto de nuevas áreas de desarrollo, así como de la explotación de nuevos segmentos, lo cual justifica a su vez el por qué la diversificación sub-sectorial impulsada por Red Productiva puede llegar a adquirir un papel importante en materia tanto del desarrollo como de la innovación a ser impulsada dentro de este sub-sector.

CAPITULO III

ESTUDIO DE MERCADO

Para demostrar la factibilidad comercial del proyecto, se diseñó un estudio de mercado cuyos objetivos fueron:

3.1 OBJETIVO GENERAL

- ✓ Establecer la existencia de un mercado potencial suficientemente amplio que avale la inversión en el proyecto.

3.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Determinar el mercado objetivo al cual puede acceder el proyecto
- ✓ Conocer la demanda histórica y presente del producto, proyectarla
- ✓ Conocer la oferta histórica y presente, proyectarla
- ✓ Evaluar los precios a los cuales se comercializa el producto

3.2 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

El producto en evaluación se conoce como "Nuez de Macadamia", considerada como una de las nueces más finas en el mundo, por su exquisito sabor y por sus cualidades nutritivas, es catalogada como la "reina de las nueces". Sus principales características son:

- ✓ Árbol que alcanza de 10 a 18 metros de altura y hasta 15 o 20 metros de follaje denso; entre los 5 y 6 años empieza a dar frutos, su vida útil supera los 50 años.
- ✓ Su fruto es de forma casi esférica, rodeado por una cáscara lisa y suave color verde claro brillante y una segunda cáscara dura color café.

- ✓ Está considerado como un cultivo no tradicional o exótico de gran valor comercial
- ✓ Es el más moderno de los frutos secos, su cultivo comercial data de 1858.

En relación a su composición nutricional, se puede destacar lo siguiente:

Tabla 2: Composición Nutricional de la Nuez de Macadamia

COMPONENTES	UNIDADES
Energía	3040.00 Kj
Proteína	9.27 g
Grasa (aceites totales)	76.40 g
Mono insaturadas	59.60 g
Poli insaturadas	3.10 g
Saturadas	13.60 g
Carbohidratos Total	10.00 g
Azúcares	10.00 g
Fibra dietética	1.40 g
Colesterol	0
Fósforo	241.00 mg
Calcio	53.00 mg
Sodio	3.00 mg
Potasio	409.00 mg
Tiamina (B1)	0.22 mg
Riboflavina (B2)	0.12 mg
Niacina	1.60 mg
Hierro	2.00 mg

Fuente: ESPOL (2010)

Elaborado: Marco Jiménez

3.3 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

3.3.1 SEGMENTACIÓN DE MERCADO

Se pueden identificar las siguientes variables de segmentación de mercados:

Geográficas, dentro de éstas se consideran los siguientes puntos:

- ✓ Región o país
- ✓ Provincia o región del país

- ✓ Tamaño de la ciudad
- ✓ Densidad

Demográficas:

- ✓ Edad
- ✓ Sexo
- ✓ Tamaño del núcleo familiar
- ✓ Ocupación
- ✓ Religión
- ✓ Raza
- ✓ Nacionalidad
- ✓ Escolaridad

Psicográficas

- ✓ Clase social
- ✓ Estilo de vida
- ✓ Personalidad

Conductuales

- ✓ Ocasionales
- ✓ Beneficios
- ✓ Tasa de uso
- ✓ Factor de mercadotecnia

Basándose en la clasificación anterior, la segmentación de mercado del presente proyecto será la siguiente:

a) Geográfica:

País: Ecuador
Sector urbano

b) Demográfica

Edad, varía desde los 10 a los 70 años de edad

Escolaridad, Universitaria completa

Procedencia de los ingresos familiares: Actividad laboral del padre o madre

c) Variable Psicográficas

Se trata de personas de clase social media alta con alto nivel de ingresos, hombres o mujeres, casados o solteros, con un estilo de vida moderno y muy pendiente de los cambios en los gustos y preferencias de su entorno.

d) Variable conductual

El consumo del producto para el mercado objetivo se realiza ocasionalmente, siempre acompañado de otros productos complementarios, no se consume por sus beneficios nutricionales sino por su sabor, normalmente se trata una compra compulsiva, es decir, el alimento debe estar visible en los puntos calientes del establecimiento comercial.

3.3.2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La metodología de la investigación de campo aplicada en este estudio fueron la observación directa, entrevista y encuesta.

3.3.3 TABULACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Los indicadores a investigar para cumplir los objetivos diagnósticos son:

- ✓ Perfil del consumidor
- ✓ Demanda
- ✓ Oferta
- ✓ Precios

3.4 CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

La muestra de productores de Macadamia de la zona es un número muy bajo por lo tanto a estos se les efectuará una entrevista personal, la entrevista deberá responder a los indicadores que intervienen en las variables diagnósticas detectadas

Para determinar el tamaño de la muestra de empresas comercializadoras del alimento se consideraron las 65 mayores de la provincia de Imbabura, Pichincha y Esmeraldas por ser este un número superior a 50 se utilizó la siguiente fórmula para establecer la muestra:

$$n = \frac{Z^2 \delta^2 N}{\varepsilon^2 (N - 1) + Z^2 \delta^2}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra

N = Población

ε = Error muestral, que en este caso por tratarse de población finita, se trabajará con el 5% de margen aceptable.

δ² = Desviación de la población al cuadrado o varianza: 0.25 porque se trabaja en el centro, es decir: 0.5 de éxito y 0.5 de fracaso.

Z = Valor tipificado que corresponde a 1.96 doble cola

Nivel de confianza 95%

(N-1) = Corrección geométrica, para muestras grandes > 50

En el caso de los comerciantes permanentes el cálculo es el siguiente:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.25)(65)}{(0.05)^2 (65 - 1) + (1.96)^2 (0.25)}$$

$$n = \frac{(3.84)(16,25)}{(0.0025)(64) + (3.84)(0.25)}$$

$$n = \frac{62,4}{0,16 + 0,96}$$

$$n = \frac{62,4}{1,12}$$

$$n = 55.74 \approx 56$$

El tamaño de la muestra a representantes de empresas comercializadoras de Macadamia 56, a las cuales se les encuestó para conocer su opinión sobre las condiciones de comercialización del producto.

ENCUESTA REALIZADA A COMERCIALIZADORES DEL PRODUCTO

1. ¿Cuánto tiempo que comercializa la nuez Macadamia?

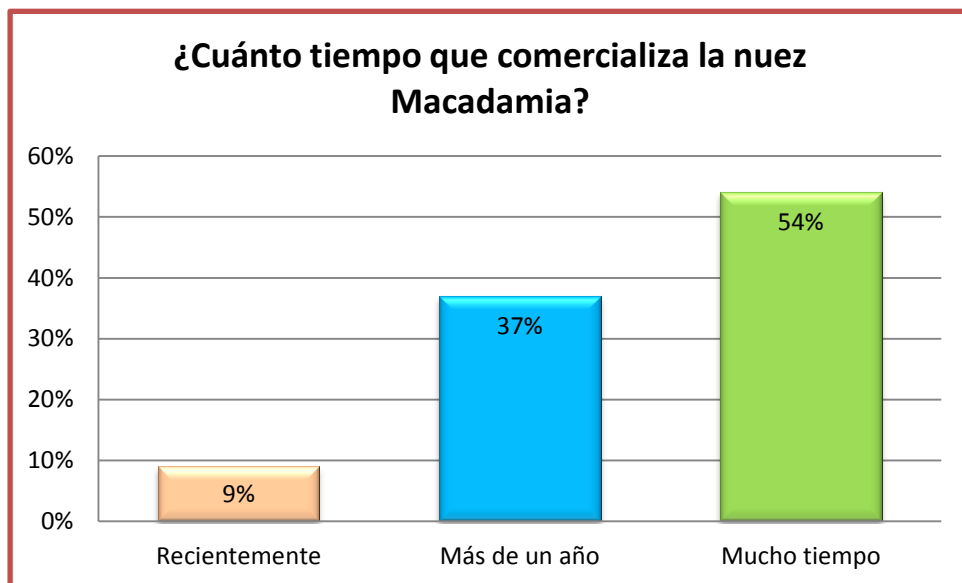
Cuadro 2: Tiempo que lleva en el negocio

N°	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	Recientemente	5	9%
2	Más de un año	21	37%
3	Mucho tiempo	30	54%
Total		56	100%

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

Gráfico 2: Tiempo que lleva en el negocio



Análisis:

La mayoría de los comerciantes encuestados tienen experiencia en el negocio dado el tiempo que llevan en este, por lo tanto su opinión es válida.

2. ¿Cuánto vende mensualmente del producto?

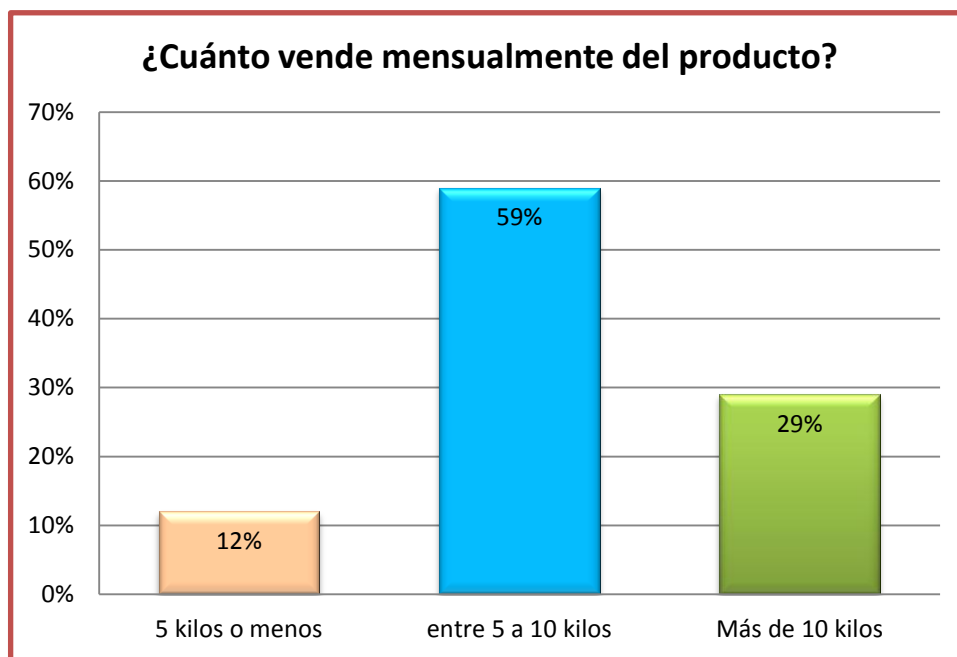
Cuadro 3: Cantidad de venta mensual

N°	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	5 kilos o menos	7	12%
2	entre 5 a 10 kilos	33	59%
3	Más de 10 kilos	16	29%
Total		56	100%

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

Gráfico 3: Cantidad de venta mensual



Análisis:

Considerando que el envase típico en el cual se vende el producto es de 100grs. y su precio de venta es considerable por su calidad, ya que el alimento es acogido para diferentes usos.

3. ¿Quién compra preferentemente el producto?

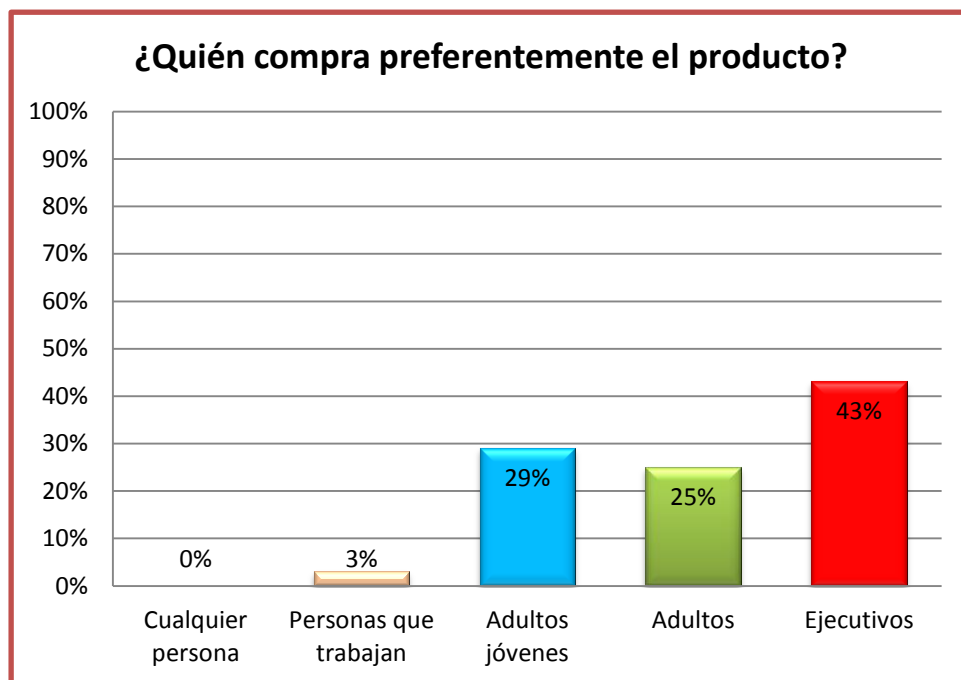
Cuadro 4: Perfil del consumidor

N°	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	Cualquier persona	0	0%
2	Personas que trabajan	2	3%
3	Adultos jóvenes	16	29%
4	Adultos	14	25%
5	Ejecutivos	24	43%
Total		56	100%

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

Gráfico 4: Perfil del consumidor



Análisis:

De acuerdo a esta respuesta, el perfil del consumidor del producto son personas comprendidos entre jóvenes y adultos, con cargos ejecutivos y un buen nivel de ingresos.

4. ¿Con qué se acompaña normalmente la venta del alimento?

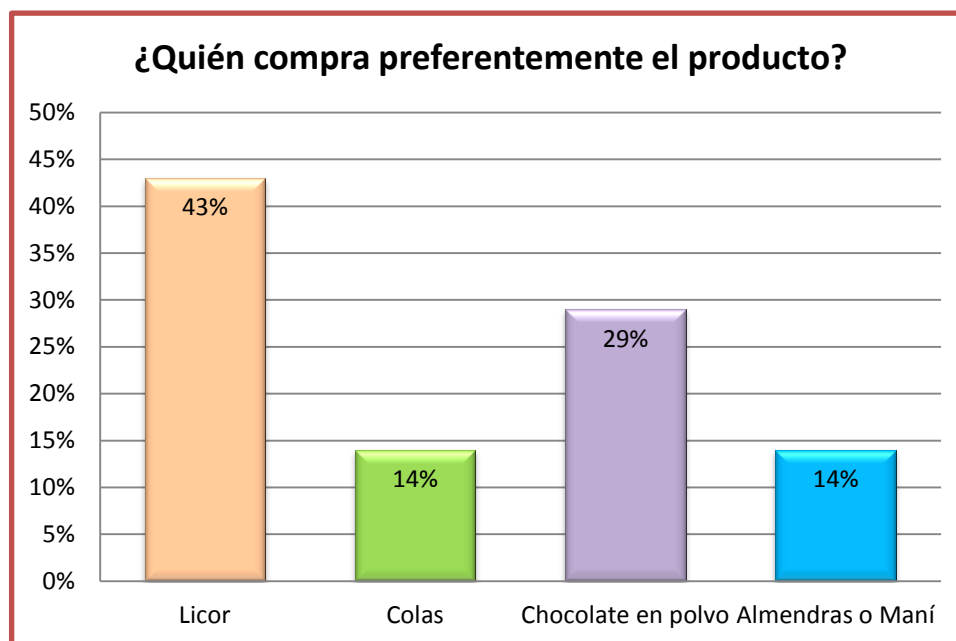
Cuadro 5: Productos complementarios

N°	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	Licor	24	43%
2	Colas	8	14%
3	Chocolate en polvo	16	29%
4	Almendras o Maní	8	14%
Total		56	100%

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

Gráfico 5: Productos complementarios



Análisis:

Tal como lo describen los estudios realizados, la Macadamia es un alimento consumido en cocktails, reuniones familiares o de amigos donde es acompañado preferentemente de licor, además, es un complemento para la fabricación de chocolates con los cuales se envuelve el producto.

5. ¿Cuál es su precio de venta por 100gr?

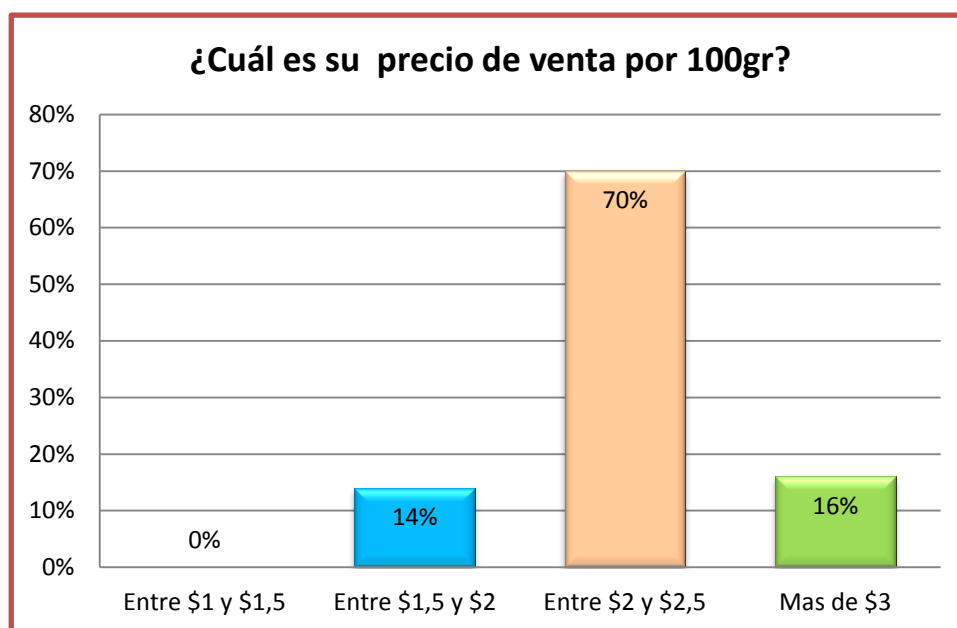
Cuadro 6: Precios del producto

N°	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	Entre \$1 y \$1,5	0	0%
2	Entre \$1,5 y \$2	8	14%
3	Entre \$2 y \$2,5	39	70%
4	Más de \$3	9	16%
Total		56	100%

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

Gráfico 6: Precios del producto



Análisis:

Se trata de un alimento caro en comparación a otros de similares características, mayoritariamente se vende entre \$2 a \$2,5 el paquete de 100grs. De nuez pelada.

6. ¿A quién le compra el producto?

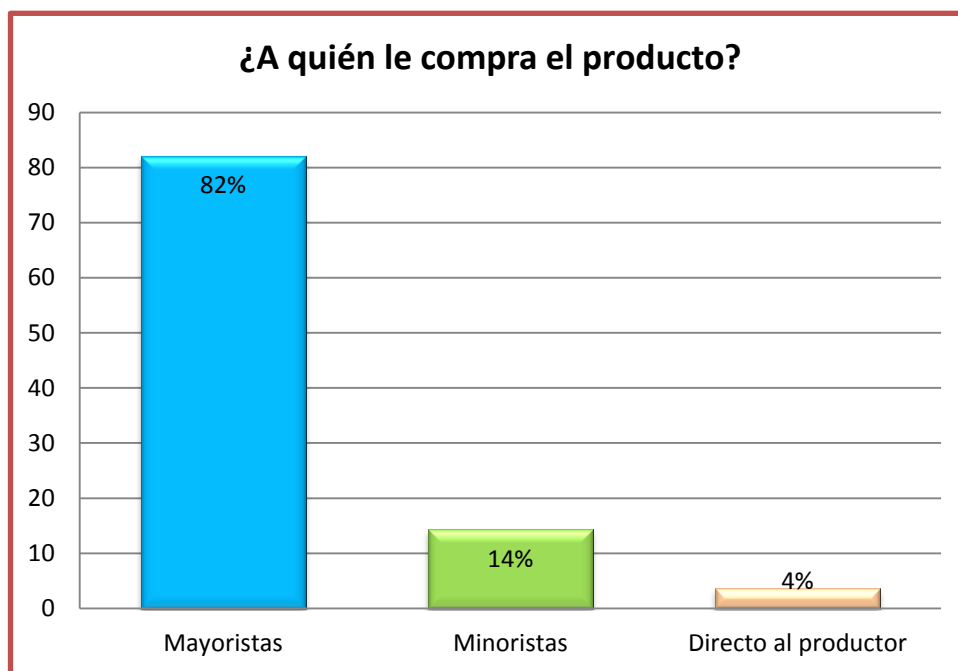
Cuadro 7: Canal de distribución

N°	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	Mayoristas	46	82%
2	Minoristas	8	14%
3	Directo al productor	2	4%
Total		56	100%

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

Gráfico 7: Canal de distribución



Análisis:

El canal de distribución es similar al de la mayoría de los alimentos, este se compone de productor; Mayorista; Minorista; Consumidor final, no aparecen los intermediarios en la ecuación.

7. ¿Cuál es la tasa de rotación de esta mercadería?

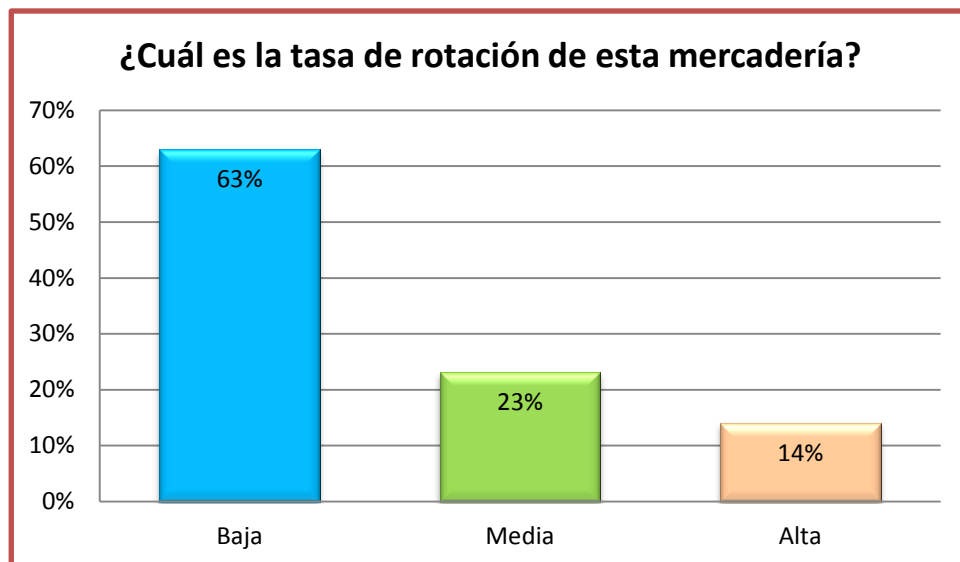
Cuadro 8: Tasa de rotación del producto

N°	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	Baja	35	63%
2	Media	13	23%
3	Alta	8	14%
Total		56	100%

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

Gráfico 8: Tasa de rotación del producto



Análisis:

Esta respuesta es claramente consecuente con el tipo de proyecto investigado, se trata de un producto orientado a un consumidor de clase social media alta con un alto poder adquisitivo, por lo tanto representa un mercado de no más del 2% del total de la población de acuerdo al último censo de población y vivienda efectuado por el INEC durante el año 2010, además en la pregunta n°4 se aclara que mayoritariamente el alimento es adquirido por ejecutivos; es claro entonces que la tasa de rotación a nivel nacional es baja y debieran enfocarse los esfuerzos comerciales a mercados con mayor poder adquisitivo.

8. ¿Cómo vende el producto, con cáscara o pelado?

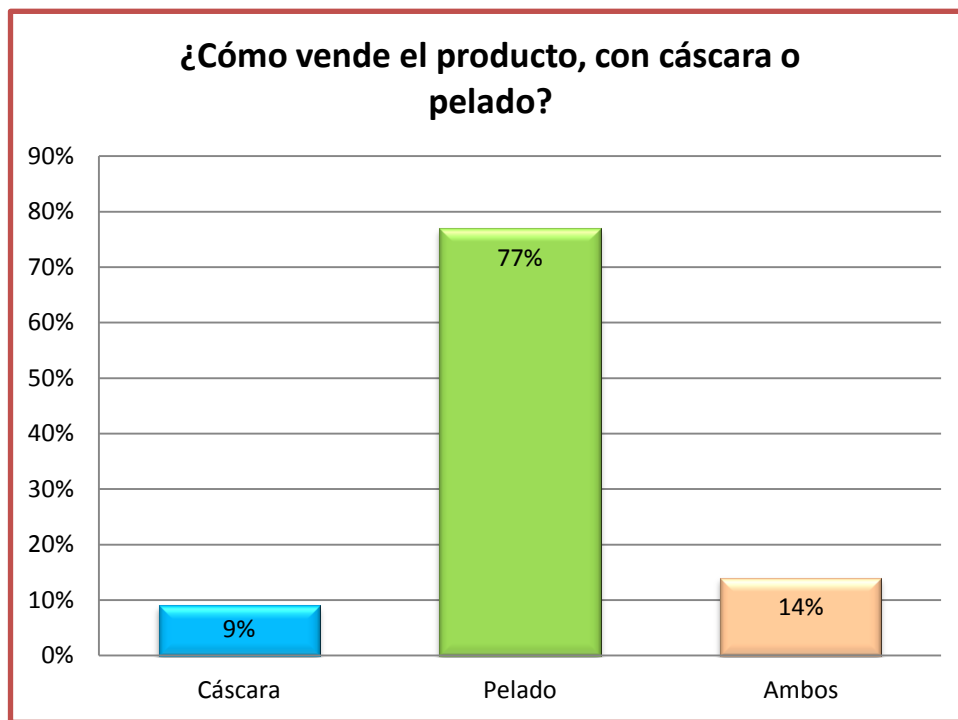
Cuadro 9: Presentación del producto

N°	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	Cáscara	5	8%
2	Pelado	43	77%
3	Ambos	8	15%
Total		56	100%

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

Gráfico 9: Presentación del producto



Análisis:

La mayoría de los establecimientos comerciales investigados venden el producto descascarado, es decir debidamente procesado debido a que quien lo compra verifica la calidad del producto y ahorra tiempo.

9. ¿Cuál es su presentación preferida para el producto?

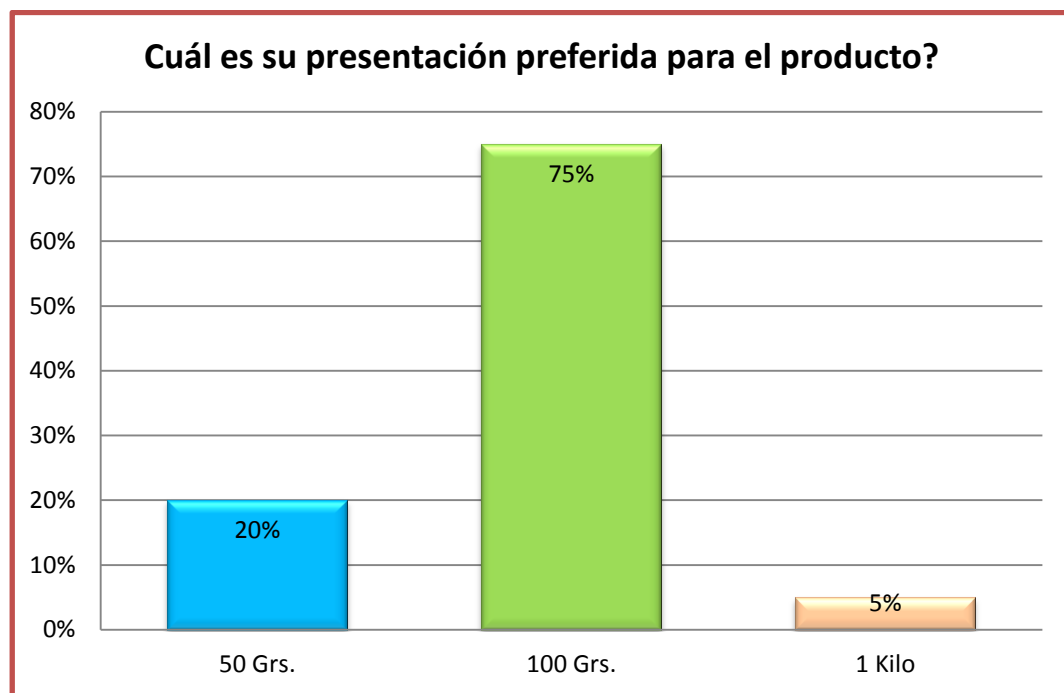
Cuadro 10: Envase preferido

N°	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	50 Grs.	11	20%
2	100 Grs.	42	75%
3	1 Kilo	3	5%
Total		56	100%

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

Gráfico 10: Envase preferido



Análisis:

La presentación que obtiene una mayor aceptación es el empaque de 100 gramos de producto descascarado.

10. ¿Cuándo se vende más el producto?

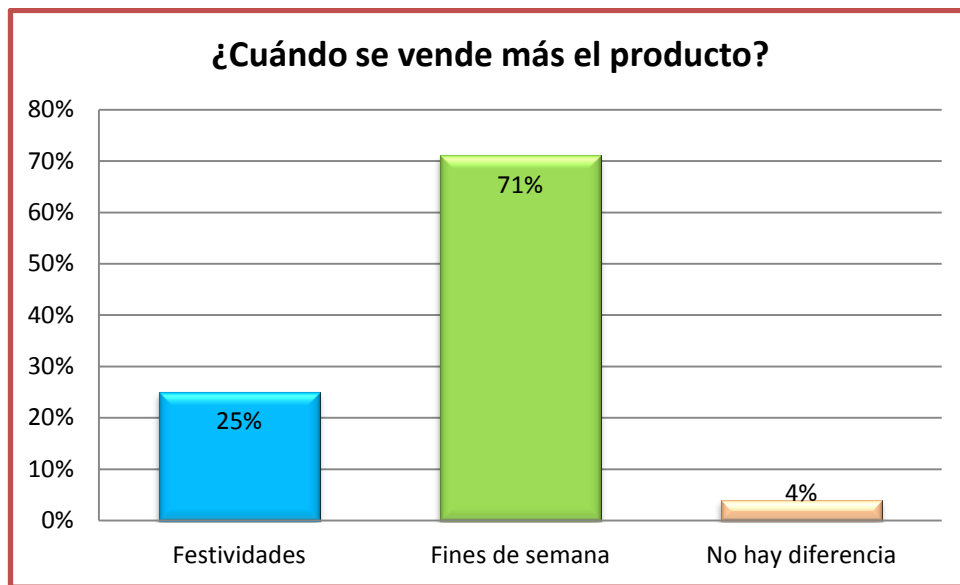
Cuadro 11: Oportunidad de venta

N°	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	Festividades	14	25%
2	Fines de semana	40	71%
3	No hay diferencia	2	5%
Total		56	100%

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

Gráfico 11: Oportunidad de venta



Análisis:

El alimento es mayoritariamente demandado durante los fines de semana, las festividades ocupan un lejano segundo lugar, por lo tanto, los establecimientos comerciales dedicados a su comercialización deben ser abastecidos hacia el final de la semana.

11. ¿Es conocido el producto en el mercado?

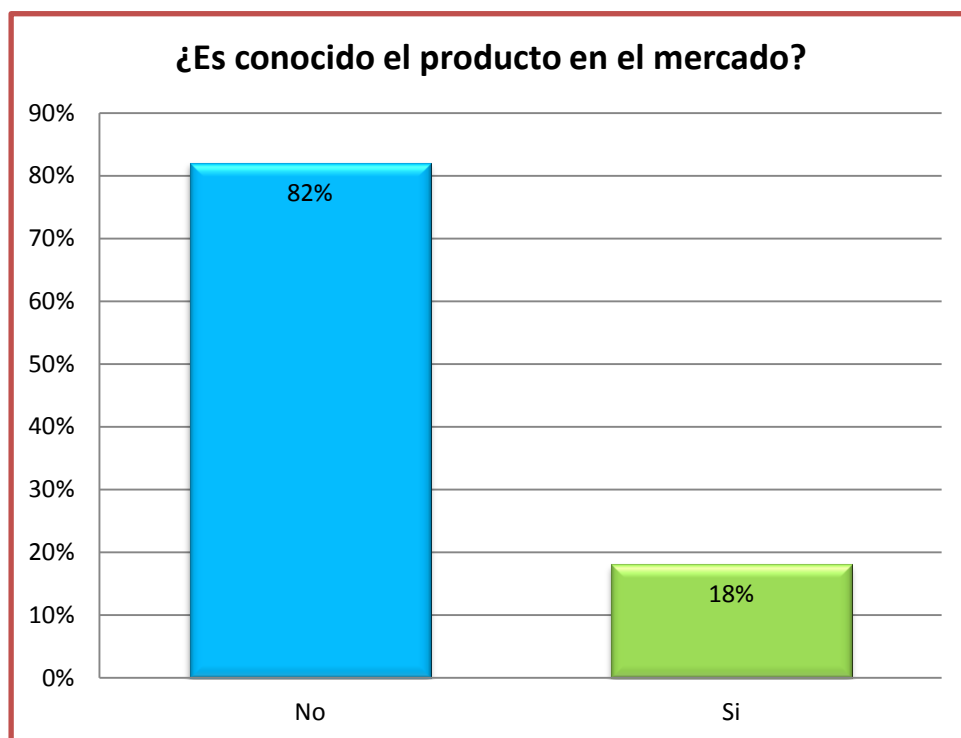
Cuadro 12: Conocimiento del producto en el mercado

N°	Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
1	No	46	83%
3	Si	10	17%
Total		56	100%

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

Gráfico 12: Conocimiento del producto en el mercado



Análisis:

El producto no es conocido en el mercado nacional, solo es destacado en el segmento de mercado al cual va dirigido.

ENTREVISTA DIRIGIDA A PRODUCTORES DE MACADAMIA DEL SECTOR “LAS GOLONDRINAS”

Productor señor Cesar Flores, sector Nueva Esperanza

1. ¿Cuánto tiempo que produce la nuez de Macadamia?

Estamos en el negocio desde hace unos 20 años.

2. ¿Cuál es la superficie plantada?

Tenemos en plena producción unas 7 hectáreas, son árboles de más de 15 años, tenemos plantadas otras tres hectáreas pero son muy jóvenes, tienen 2 años.

3. ¿A qué edad comienza la plena producción del árbol?

A partir de los 5 años, pero se puede adelantar 1 año más o menos dependiendo de la fertilización, agua, clima, variedad y la poda.

4. ¿Es muy frágil el árbol?

No, solo se afecta cuando hay mucho viento o la falta de agua, respecto a enfermedades, es muy fuerte, sin embargo de vez en cuando detectamos la presencia de gusano barrenador de la nuez y hormigas arrieras que les comen las hojas al árbol.

5. ¿Cuál es su rendimiento promedio?

Entre 9000 a 10000 kilos por hectárea, considerando unos 30 kilos por árbol y unos 350 árboles.

6. ¿A quién le vende el producto?

Todos los años vienen personas a comprarme la cosecha, creo que juntan la producción de varios productores y la exportan a Estados Unidos.

7. ¿Cuántas personas necesita para el manejo del campo?

Incluyéndome, somos 6 personas en total, tenemos riego tecnificado lo que nos facilita mucho el trabajo, respecto de la limpieza del terreno, usamos tractor para tirar el insecticida y herbicida; para la cosecha de igual manera usamos el tractor con coloso donde vamos dejando la nuez al cosechar para luego llevarla al galpón y procesarla.

8. ¿Cómo vende el producto, con o sin cáscara?

No nos complicamos la vida, solo limpiamos el producto con agua y la vendemos con cáscara.

Productor señor Justino Andrade, sector Célica

1. ¿Cuánto tiempo que produce la nuez de Macadamia?

Unos 30 años.

2. ¿Cuál es la superficie plantada?

En total son 20 hectáreas de todas las edades, las más nuevas tienen 1 año, las más antiguas, 30 años.

3. ¿A qué edad comienza la plena producción del árbol?

Normalmente nosotros empezamos a cosechar a los 4 años, pero en ese tiempo hemos invertido bastante en fertilizante (sobre todo urea, fosfato, y potasio), y tenemos mucho cuidado con el agua.

4. ¿Es muy frágil el árbol?

Todo lo contrario, no utilizamos insecticidas, solo lo afecta el viento y la falta de agua, también un hongo que provoca la pudrición negra de la raíz, pero es muy raro.

5. ¿Cuál es su rendimiento promedio?

Unos 12000 kilos por hectárea, claro que tenemos plantado a 6 x 4 lo que nos da casi 420 árboles por hectárea.

6. ¿A quién le vende el producto?

No tenemos problemas con eso, siempre hay compradores dando vuelta por ahí.

7. ¿Cuántas personas necesita para el manejo del campo?

Somos muy pocos, todo lo hacemos tecnicadamente, el riego, fertilizaciones, cosecha, en total somos 5 personas.

8. ¿Cómo vende el producto, con o sin cascara?

En verde, con cáscara.

3.4 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

3.4.1 FACTORES QUE AFECTAN LA DEMANDA

Los factores que afectan a la demanda de nuez de Macadamia son los siguientes:

a. Ingreso disponible del consumidor

Factor determinante considerando que a mayor ingreso disponible, mayor demanda.

b. Gustos y preferencias de los consumidores

La demanda se verá afectada por los gustos y preferencias del segmento de mercado escogido al considerar la existencia de otros productos sustitutos tales como las almendras, maní, pistacho.

c. Precios del producto

En directa relación con el ingreso disponible.

d. Productos sustitutos

En este caso, las almendras, otras variedades de nueces, maní, pistacho.

e. Cantidad de consumidores

A mayor cantidad de consumidores, mayor demanda.

3.4.2 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO Y ACTUAL DE LA DEMANDA

Para estimar la demanda del producto existen distintos métodos; consumo del mercado meta, demanda de laboratorios de producción de productos de belleza, etc. sin embargo el presente proyecto de producción y comercialización de nuez de Macadamia tiene como objeto ayudar a nuestro país a sustituir importaciones por lo tanto el enfoque comercial se orientará en ese camino, de acuerdo información proporcionada por un trabajo de tesis realizado en la Escuela Politécnica del Ejército por Luis Ricardo Ortiz Villacis durante el año 2010, el consumo de este alimento a nivel nacional es el siguiente (en toneladas métricas):

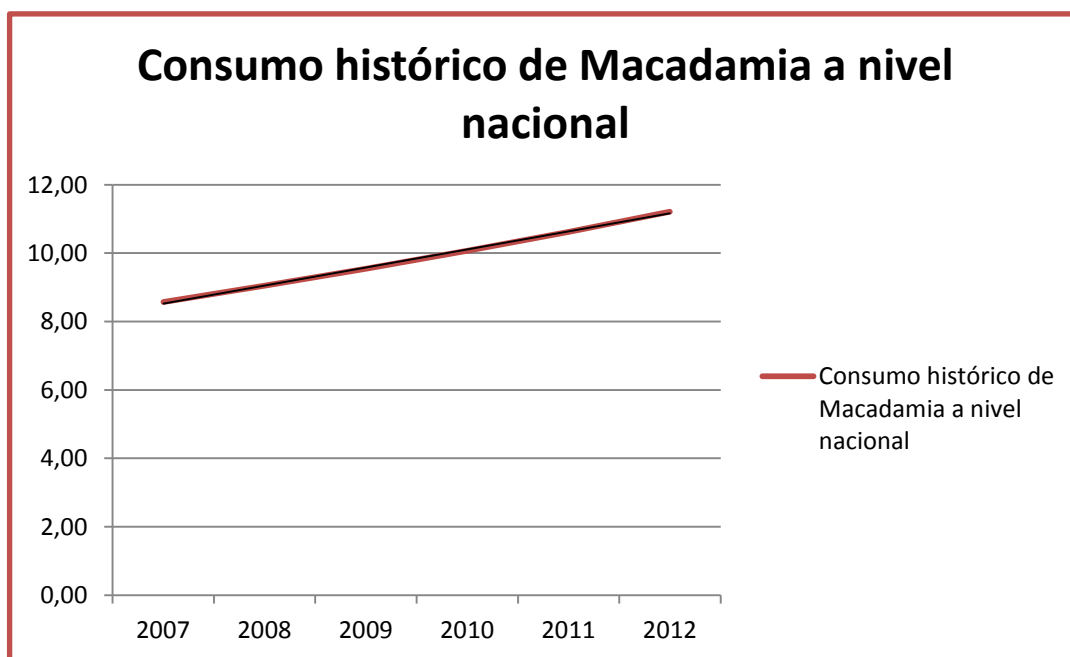
Tabla 3: Consumo de nuez de Macadamia a nivel nacional - Toneladas métricas

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Consumo	8,58	9,05	9,55	10,07	10,62	11,21

Autor: Ortiz Luis (2007)

Fuente: Escuela Politécnica del Ejército

Gráfico 13: Consumo de nuez de Macadamia a nivel nacional



Se aprecia una tendencia lineal en la tasa de crecimiento de consumo.

3.4.3 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Tomando como base la situación histórica, se proyectó la demanda del producto mediante el método de mínimos cuadrados, es decir, cuando la diferencia entre las coordenadas respecto de la línea de proyección es igual a 0:

Tabla 4: Proyección de demanda - Toneladas métricas

Año	2013	2014	2015	2016	2017
Consumo	11,69	12,21	12,74	13,27	13,79

Elaborado por: La autora

La fórmula utilizada para proyectar, es decir la ecuación de la recta es:

$$Y = 0,5262 * x + 8,0036$$

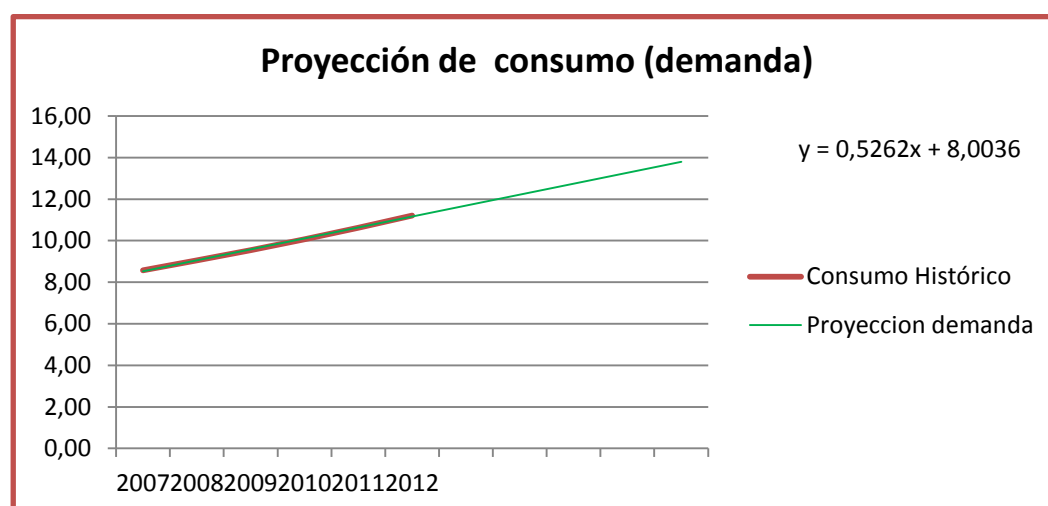
Dónde:

X= Año (proyección lineal en base a series de tiempo)

Y= Cantidad proyectada de demanda.

Gráficamente:

Gráfico 14: Proyección de la Demanda



Se aprecia que la pendiente de la renta (0,5262) es baja, unos 27° (arco tangente de 0,5262) lo que implica que la demanda crece lentamente.

3.4.4 PRINCIPALES DEMANDANTES DE NUEZ DE MACADAMIA EN ECUADOR

A continuación se enumeran algunos de los principales demandantes de Nuez de Macadamia a nivel nacional:

- ✓ Distribuidora Dávila-Salinas
- ✓ Confiteca C.A.
- ✓ Cyrano
- ✓ Supermaxi
- ✓ Ecuatoriana de Chocolates
- ✓ Laboratorios Bago del Ecuador
- ✓ Laboratorios Dr. A. Bjarner C.A.
- ✓ Laboratorios Indunidas Cía. Ltda.
- ✓ Laboratorios Lamosán Cía Ltda.

3.5 ANÁLISIS DE LA OFERTA

3.5.1 FACTORES QUE AFECTAN LA OFERTA

Los factores que afectan la oferta de este tipo de servicios son:

- a. Precio Insumos: Si los insumos a adquirir para el proyecto son demasiado cuantiosos, menor será la oferta y viceversa.
- b. Bienes Alternativos: Otros servicios que puede ofertar la empresa utilizando los mismos insumos que usa para la producción, en este caso la venta de la madera, vendría a ser un bien alternativo.
- c. Tecnología: La tecnología de punta a utilizar conllevará ahorrar costos en la producción, por ende, mayor oferta.
- d. Número de Empresas: Entre más productores se unan en el sector existe mayor posibilidad de ofrecer el producto.

- e. Precio Esperado: La expectativa de un alza futura en el precio de un producto desplaza la curva de la oferta hacia la izquierda y sucede lo contrario con la expectativa de una baja futura.

3.5.1 SITUACIÓN HISTÓRICA Y ACTUAL DE LA OFERTA

Según el mismo documento, (tesis realizada en la Escuela Politécnica del Ejército por Luis Ricardo Ortiz Villacís), en el país existen unas 700 hectáreas de Nuez de Macadamia en distintas etapas de producción, de acuerdo a la investigación bibliográfica, la producción del árbol dependiendo de su edad es la siguiente:

Tabla 5: Producción por hectárea de Nuez de Macadamia considerando 270 árboles/hectárea

Edad	Menos de 4 años (30%)	4 Años (15%)	7 años (15%)	10 Años (15%)	Más de 10 Años (15%)	Total en TM
N° hectáreas	280	105	105	105	105	
Producción Kg. Árbol	0	15	20	40	45	120
N° arboles/hc	270	270	270	270	270	
Producción/ hc Kg.	0	4.050	5.400	10.800	12.150	32.400
Producción total TM	0	425,25	567	1.134	1.275,75	3,402

Fuente: ESPOL, MAGAP 2008

Adicional a la producción nacional, el país importa anualmente la siguiente cantidad (en Toneladas Métricas):

Tabla 6: Importación en toneladas métricas de nuez de Macadamia

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Importaciones	2,35	3,09	3,84	4,58	5,32	5,91

Fuente: ESPOL, Banco Central 2010

Por lo tanto, el total de oferta histórica es:

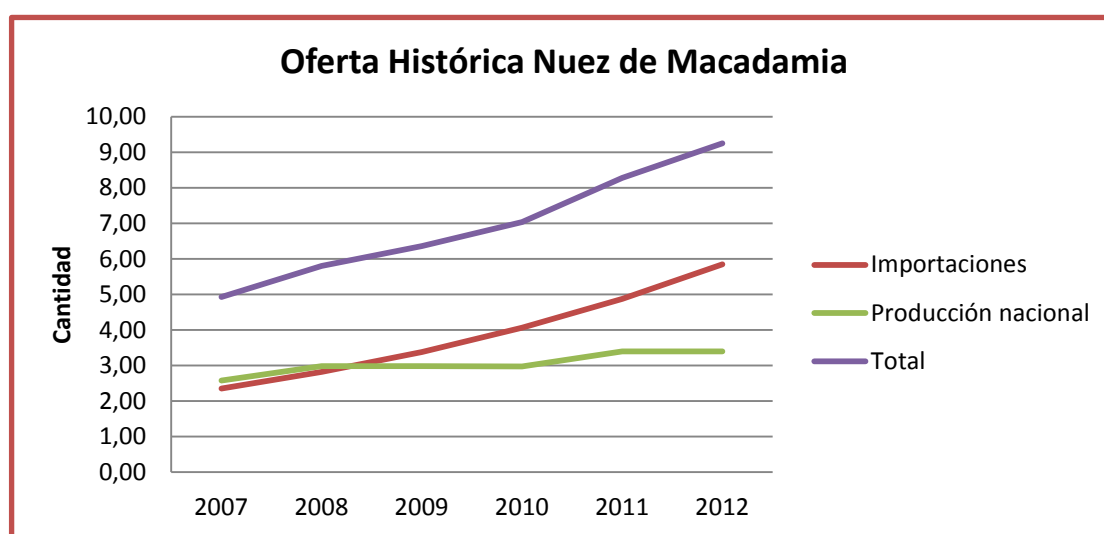
Tabla 7: Oferta histórica de nuez de Macadamia

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Importaciones	2,35	3,09	3,84	4,58	5,32	5,91
Producción nacional	2,58	2,98	2,98	2,98	3,40	3,40
Total	4,93	6,07	6,82	7,56	8,72	9,31

Fuente: ESPOL, MAGAP 2008

Gráficamente:

Gráfico 15: Oferta histórica de nuez de Macadamia



3.5.2 PROYECCIÓN DE OFERTA

Basándose en la situación actual de la oferta, se proyectó la oferta utilizando el método de mínimos cuadrados, la ecuación de la recta para el cálculo de los valores es:

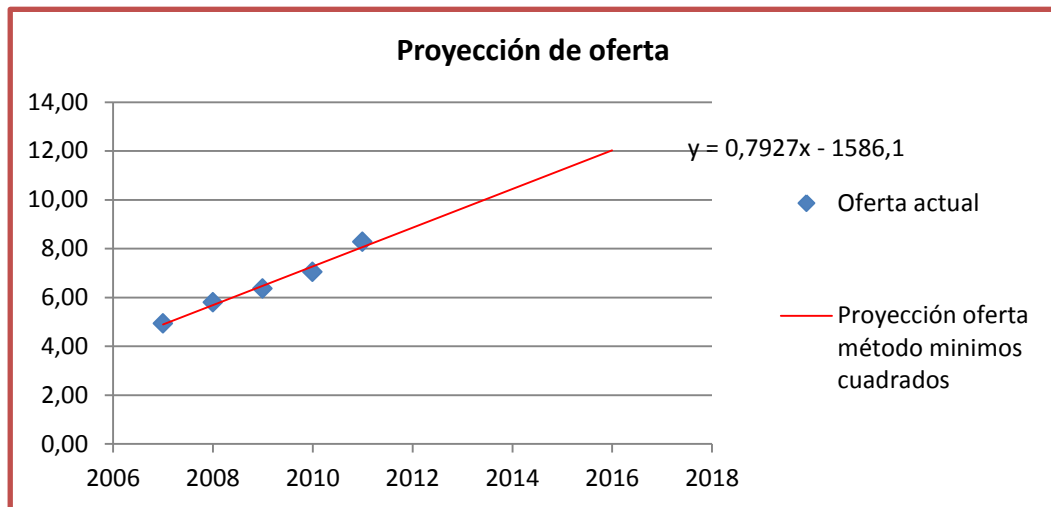
$$Y = 0,7927 * x + 1.586,1$$

Tabla 8: Proyección de oferta en toneladas métricas

Año	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Importaciones	5,91	6,71	7,43	8,15	8,87	9,59
Producción nacional	3,40	3,40	3,40	3,83	3,83	3,83
Oferta Proyectada	9,31	10,11	10,83	11,98	12,70	13,42

Elaborado por: la autora

Es más claro el resultado si se ilustra gráficamente:



3.6 CÁLCULO DE LA DEMANDA INSATISFECHA

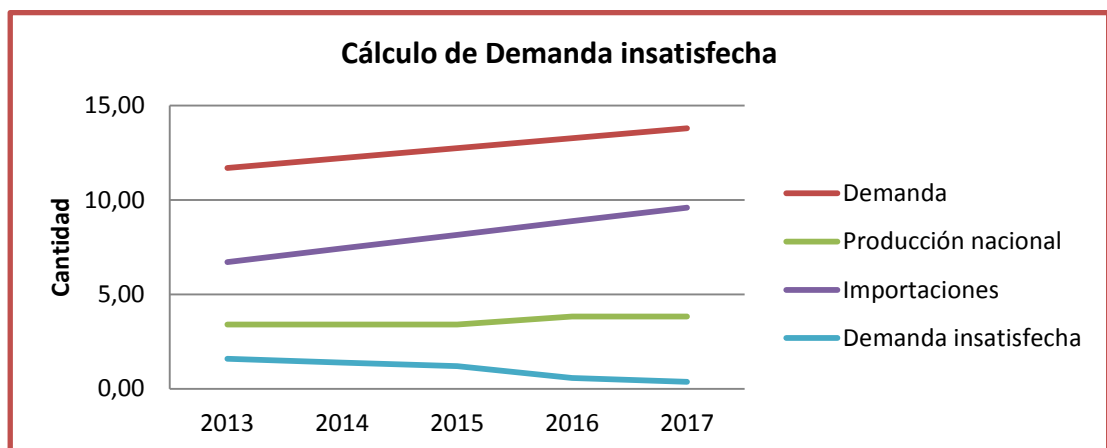
La demanda insatisfecha, es decir la diferencia entre demanda y oferta es:

Tabla 9: Cálculo de Demanda Insatisfecha - Toneladas métricas

Año	2013	2014	2015	2016	2017
Demanda Proyectada	11,69	12,21	12,74	13,27	13,79
Oferta Proyectada	10,11	10,83	11,55	12,70	13,42
Demanda insatisfecha	1,58	1,39	1,19	0,57	0,37

Elaborado por: la autora

En términos gráficos:



Se aprecia una disminución paulatina de la cantidad de demanda insatisfecha lo que obedece a un crecimiento de las importaciones, eso da una oportunidad al proyecto considerando que la idea del proyecto es la sustitución de importaciones ayudando de esa forma a mejorar la balanza comercial del país.

3.7 ANÁLISIS DE PRECIOS

El precio es la única variable del marketing mix que genera ingresos y además ayuda a definir la política comercial que guiará a la empresa.

El producto en estudio está orientado a un segmento de consumidores nacionales de altos ingresos o directamente para exportación, por lo tanto, es un fruto caro.

3.7.1 ANÁLISIS HISTÓRICO

De la investigación de campo se concluyó la siguiente información:

Tabla 10: Análisis histórico de precios

Año	2008	2009	2010	2011	2012
Precio/100 Grs. Pelado	\$ 1,80	\$ 1,50	\$ 1,80	\$ 1,90	\$ 2,00

Fuente: Investigación de campo (2012)

Elaborado por: La autora

En la tabla se aprecia el fuerte impacto de la recesión de finales del año 2008 en la variable precio, para realizar una proyección de este se consideró un panorama internacional similar al actual y considerando esto se proyectó utilizando el mismo método de las proyecciones anteriores, esto es, mínimos cuadrados, la ecuación de la recta es:

$$Y = 0,08 x + 1,56$$

Dónde:

X= año buscado

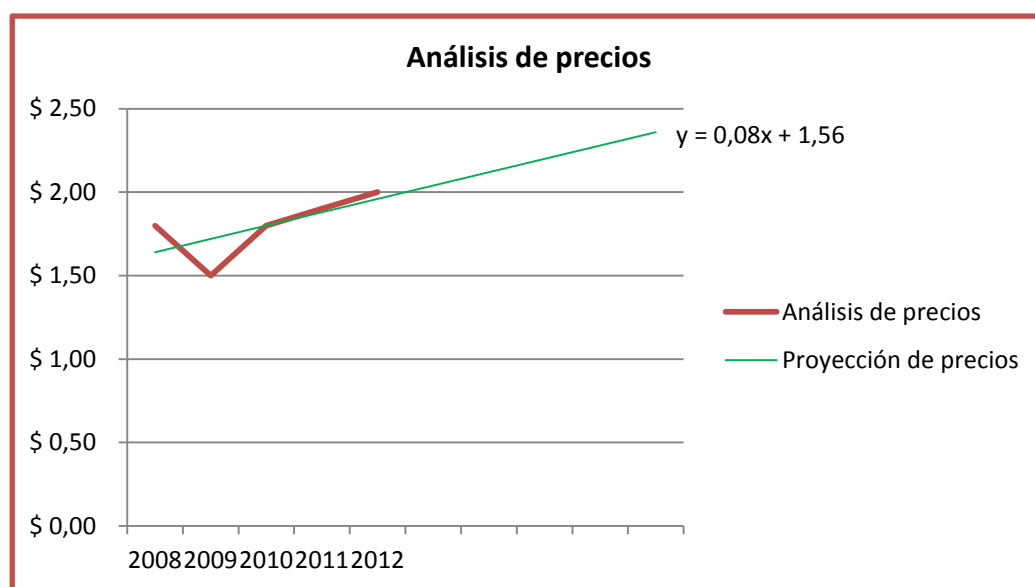
Y= Precio proyectado

Tabla 11: Precio proyectado - Dólar

Año	2013	2014	2015	2016	2017
Precio proyectado	2,04	2,12	2,20	2,28	2,36

Elaborado por: la autora 2012

Gráfico 16: Precio proyectado



Elaborado por: la autora

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

En este capítulo se analizan los diferentes parámetros técnicos que deberá cumplir la empresa para su correcto funcionamiento, estos incluyen la macro y micro localización, el tamaño del proyecto, flujos de procesos, necesidades de recursos físicos así como de talento humano.

4.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

4.1.1 MACRO LOCALIZACIÓN

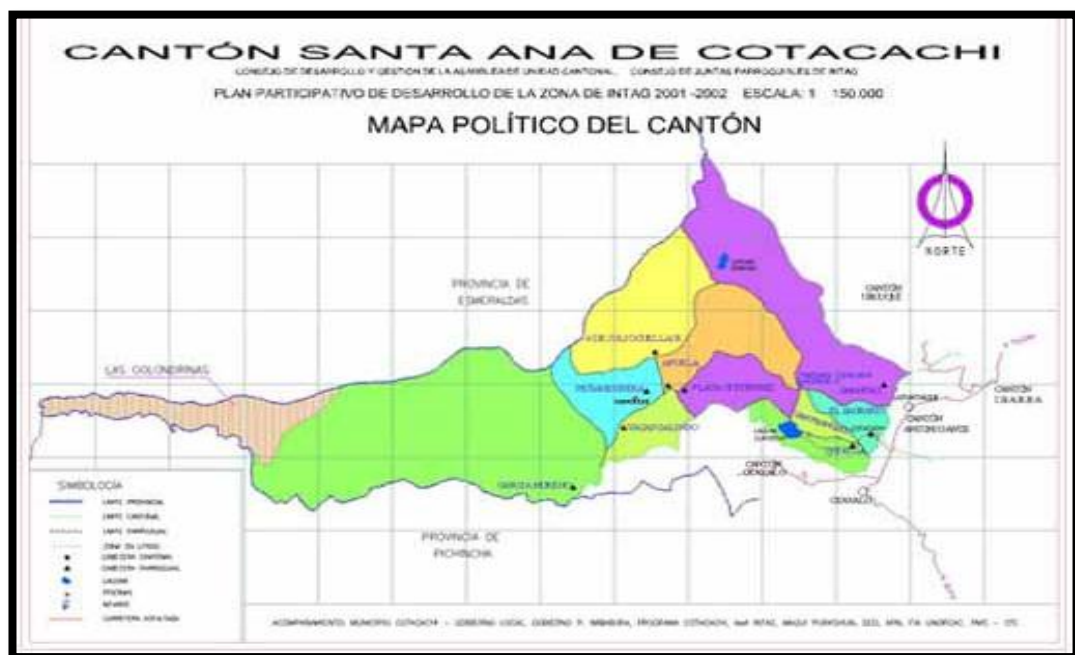
La microempresa procesadora de Macadamia estará ubicada en:

País: Ecuador.

Provincia: Imbabura

Cantón: Cotacachi

Ilustración 6: Mapa Provincial del Imbabura



Fuente: <http://www.selvas.eu/newsEC0906.html>

Datos del cantón Cotacachi

Ubicación: ubicada a las faldas del volcán que lleva su mismo nombre. fue fundada en 1544 por Fray Pedro de la Peña, y constituye el cantón más extenso de la Provincia de Imbabura..

Altura: 2.418 metros de altura s.n.m.

Población: 40036 habitantes

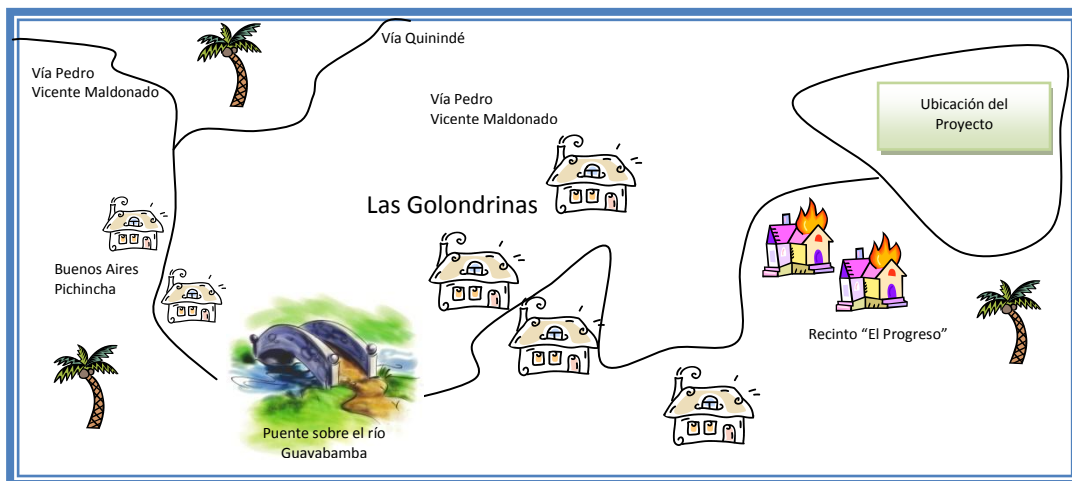
Parroquias:

- ✓ Urbanas: Sagrario y San Francisco
- ✓ Rurales: 6 de Julio, García Moreno, Apuela, Plaza Gutiérrez, Quiroga, Vacas Galindo, Imantag, Peñaherrera.

Clima: Templado

4.1.2 MICROLOCALIZACIÓN

Ilustración 7: Mapa del sector de Golondrinas



Elaborado por: la autora

La empresa estará ubicada en:

Provincia de Imbabura, Cantón Cotacachi, Parroquia García Moreno, Sector Las Golondrinas, Comunidad "El Progreso". Se ha seleccionado este lugar porque presenta las siguientes características:

- **Servicios básicos:** El lugar cuenta con los servicios básicos necesarios como agua, luz, teléfono, vías de acceso.
- **Mano de obra:** Existe talento humano en el sector con predisposición a colaborar con la procesadora de Macadamia.

4.1.3 DETERMINANTES DE LA MICROLOCALIZACIÓN

El proyecto se ubicará en terrenos ubicados en el sector de las Golondrinas, Recinto “El Progreso” a una distancia de 20 minutos del pueblo con una extensión de 40 hectáreas aproximadamente, con lo cual se minimizará las necesidades de deuda bancaria.

Estos terrenos cuentan con fuentes de agua suficientemente amplias como para satisfacer la necesidades del terreno, en relación a la disponibilidad de energía eléctrica, esta se encuentra asegurada al pasar la troncal por fuera de la hacienda.

4.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto se emplea para medir la capacidad productiva de Macadamia en un tiempo considerado como normal y tomando en cuenta las características de la empresa, desde ese punto de vista, se han considerado los siguientes indicadores:

Recursos financieros:

El proyecto considera una inversión que se desglosa de la siguiente manera.

- ✓ Inversión en Propiedad, Planta y Equipo
- ✓ Inversión en Capital de Trabajo

Talento humano:

Para la puesta en práctica del proyecto, se requerirá del siguiente personal:

Tabla 12: Necesidades de talento humano

ADMINISTRACIÓN		
CARGO	CANTIDAD	TIPO CONTRATO
Gerente	1	Planta
Secretaria	1	Planta
Contador	1	Planta
Vendedor	1	Planta
ÁREA TÉCNICA		
Ingeniero agrónomo	1	Part time
ÁREA OPERACIONES		
Operador maquinaria	1	Planta
Trabajadores	6	Planta
Bodeguero	1	Planta

Elaborado por: la autora

Ventas

Para el flujo de ventas proyectado del proyecto durante los primeros 6 años de producción se tomó en cuenta el número de árboles, su producción unitaria, el precio en 100g y kilo.

Costos y Gastos

En los costos influirá la mano de obra que realizan los jornaleros, la plantación de los viveros, los insumos como fertilizantes, abonos y el combustible que se utilizará tanto en maquinarias como en vehículo.

En los gastos se tomará en cuenta:

- ✓ Sueldos y salarios
- ✓ Servicios básicos
- ✓ Publicidad
- ✓ Depreciación
- ✓ Amortización

4.2.1 EL MERCADO

El mercado tiene gran influencia en la definición del tamaño del proyecto. Para aportar a la determinación del tamaño se define la función demanda

con sus proyecciones futuras, la finalidad es que el tamaño del proyecto responda al dinamismo que presenta la demanda.

La información del estudio de mercado en el presente caso, permitió establecer una demanda considerable para cada año de análisis, lo que asegura la aceptabilidad del producto que brindará la empresa, y por ende influirá en la determinación del tamaño de la empresa, para cubrir el porcentaje previsto de la demanda.

La determinación del potencial se realizó con la diferencia entre la demanda proyectada y la oferta proyectada, dando como resultado nuestra demanda insatisfecha.

Como se ha estado recalcando a lo largo de este trabajo, el objeto de la empresa es la sustitución de importaciones, por lo tanto el mercado potencial de la empresa son la sustitución de importaciones de la tabla N°6.

4.2.3 DISPONIBILIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS

Respecto del financiamiento, el proyecto contará con un aporte equivalente al 35% (\$500.000) otorgado por los socios y de un 65% (\$910.650,54) vía crédito bancario, se han considerado entidades bancarias privadas por las dificultades propias de un negocio nuevo, esto es, las entidades públicas exigen un mínimo de 6 meses de funcionamiento para otorgar algún tipo de crédito, la tasa estimada es de un 10,21% de acuerdo a la tabla de Banco central en lo referido a este tipo de proyectos.

4.2.4 DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA

En la zona en intervención, la principal fuente de trabajo es el agro, por lo que no se ve como un problema el acceso a personal capacitado, además, en lo referido a profesionales con formación técnica o

universitaria la Provincia de Imbabura, Pichincha y Esmeraldas cuenta con suficientes universidades que aseguran la disponibilidad de este talento humano.

4.2.5 DISPONIBILIDAD DE MATERIALES DIRECTOS

La provincia de Imbabura, Pichincha y Esmeraldas es eminentemente agrícola, existe variada oferta de clases y marcas de:

- ✓ Bombas de agua (superficie y profundidad)
- ✓ Mangueras para riego tecnificado
- ✓ Tractores
- ✓ Colosos
- ✓ Sistemas de secado
- ✓ Descascadoras
- ✓ Etc.

Todos equipos imprescindibles para la operación del proyecto

4.2.6 DEFINICIÓN DE LAS CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN

La capacidad de producción se define como el volumen de producción de bienes y/o servicios que le son posibles generar a una unidad productiva de acuerdo con la infraestructura que cuenta.

La capacidad de un proceso puede ser definida de las siguientes maneras:

1. Capacidad instalada o de diseño: es la tasa máxima de producción posible para un proceso, considerando el 100 % de eficiencia de la fuerza laboral, instalaciones y equipos.
2. Capacidad efectiva: es la capacidad instalada considerando los tiempos improductivos derivadas por las condiciones de operación de los procesos.

La capacidad instalada del proyecto está definida por la cantidad de nuez de Macadamia en condiciones de producir, considerando los porcentajes de crecimiento determinados por la etapa de madurez de los árboles.

La siguiente tabla ilustra la capacidad efectiva de producción del periodo durante los primeros 6 años (debe considerarse que el árbol de Macadamia puede producir frutos alrededor de 50 años).

4.2.7 INFRAESTRUCTURA

La infraestructura adecuada para la producción de 40 hectáreas de nuez de Macadamia se traduce un galpón de 150m² lo cual es lo suficientemente amplio para albergar la maquinaria necesaria, oficinas y servicios higiénicos, se debe considerar que la mayor parte de la operación se efectúa en el campo mismo.

4.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

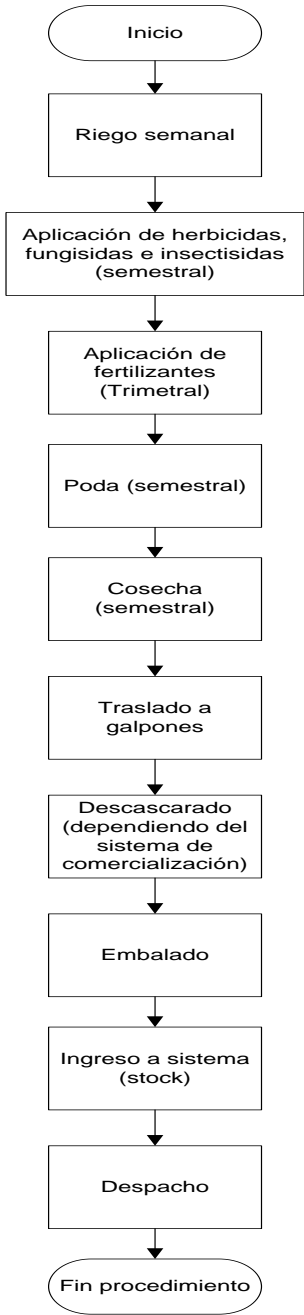
La ingeniería del proyecto permite definir la forma en que se desarrollarán los procesos de producción, embalaje y comercialización del producto.

La ingeniería del proyecto permite definir los espacios necesarios, así como el flujo y la mano de obra que se necesitará para llevar a cabo los procesos.

4.3.1 DIAGRAMA DE FLUJOS

Proceso Típico de Producción

Efectuado el proceso de plantación inicial, luego del cuarto año se inicia el proceso de producción



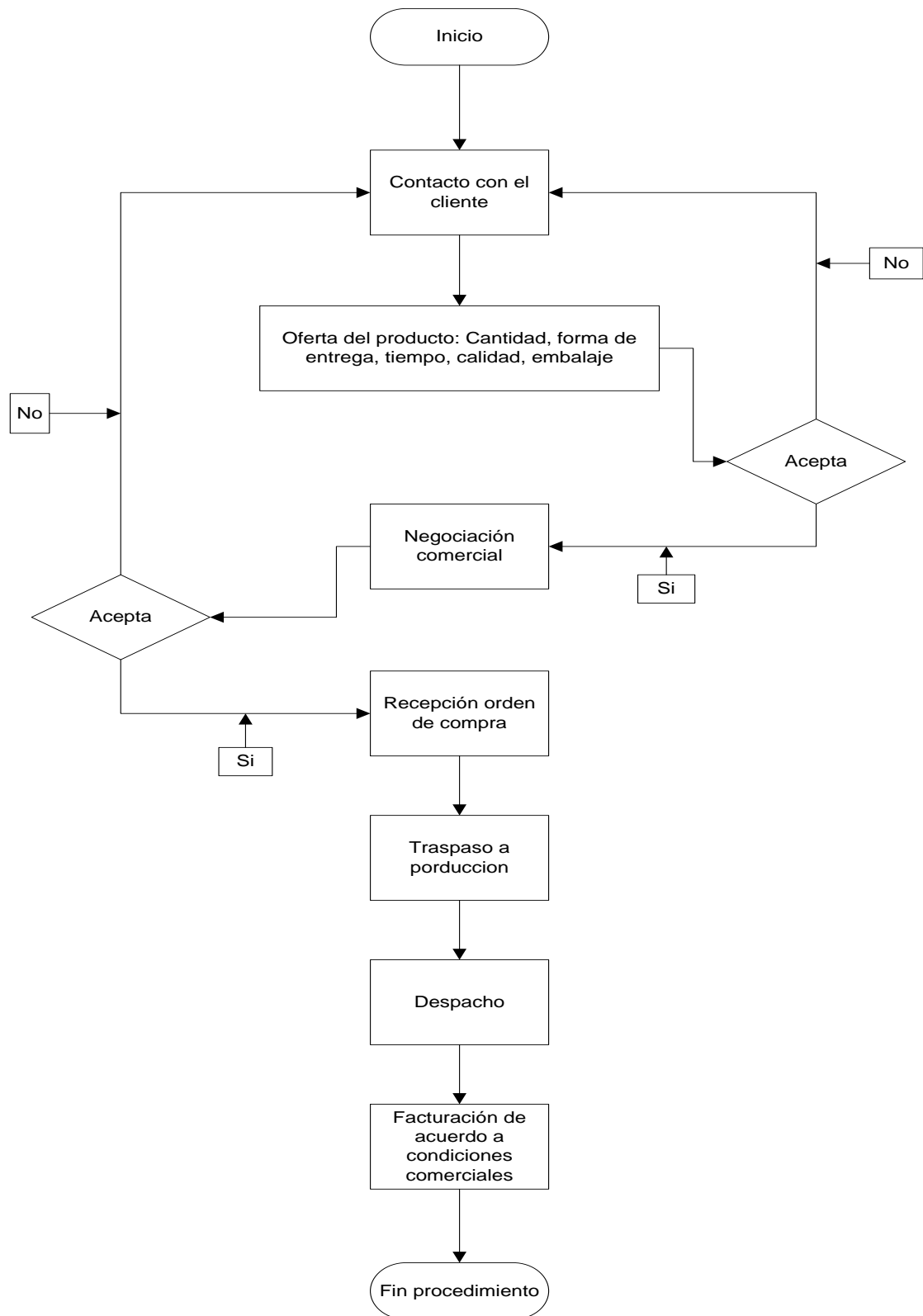
Elaborado por: La Autora

PROCESO TÍPICO DE PRODUCCIÓN

Descripción del proceso

Una vez efectuada la plantación, el proceso de producción inicia con el riego cuya frecuencia depende de las condiciones climáticas imperantes, el agua de riego tiene incorporado los fertilizantes, herbicidas, insecticidas y fungicidas, semestralmente, el árbol debe ser podado para asegurar la eliminación de aquellas ramas viejas y facilitar la cosecha, semestralmente, se realizarán las labores de cosecha por el talento humano y para el traslado del producto a bodegas se utilizan tractores que tiran los carros adquiridos para el efecto, una vez almacenado el producto en las bodegas, el fruto debe ser descascarado y embalado, estos dos últimos procedimientos dependerán de la orden de compra que deba ser satisfecha, es decir, de las condiciones impuestas por el comprador, finalmente, el producto es ingresado al sistema de stocks y posteriormente ser enviado a su destino final.

Proceso típico de comercialización



Elaborado por: **la autora**

PROCESO TÍPICO DE COMERCIALIZACIÓN

Descripción del proceso:

En primer término, se establece el contacto con el cliente por medio del personal encargado de esa función, se le oferta el producto, cantidad, tipo de embalaje, plazos y condiciones de entrega, posteriormente se le envía una cotización formalizando las condiciones, si el cliente no acepta se establece contacto con otros clientes, si acepta, el cliente debe enviar una orden de compra la que es traspasada a producción para que se inicie el proceso de cumplir con la orden recibida, cumplida la orden, se despacha de acuerdo a las condiciones previamente pactadas en conjunto con la guía de despacho y factura.

4.3.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El producto a ofertar hace referencia a la nuez de Macadamia embalada según requerimientos del cliente, con cáscara o pelada.

4.4 NECESIDADES DE TALENTO HUMANO

Como se dijo anteriormente, las necesidades de talento humano son las siguientes:

Para el presente proyecto se tendrá la necesidad de contar con el siguiente personal, el cual ayudará a que sus recursos se manejen de la mejor manera, para ello contaremos en su cabecera con un Gerente, Secretaria, Contador y Vendedor, en el área técnica con un Ingeniero Agrónomo y operaciones con un operador, trabajadores y bodeguero. Cada empleado y trabajador contará con todos los beneficios de acuerdo a lo estipulado en la ley.

Se desarrollará una proyección de remuneraciones en un periodo de 5 años de todo el personal que tendrá a cargo la empresa como se lo detalla a continuación:

- ✓ Gerente
- ✓ Secretaría
- ✓ Contador
- ✓ Vendedor
- ✓ Ingeniero agrónomo
- ✓ Jornaleros

A cada uno de los integrantes de la empresa se pagará de acuerdo a lo estipulado con ley, con sus beneficios y compensaciones

4.4.1 REQUERIMIENTOS DE MATERIAL DIRECTO Y GASTO EN SERVICIOS BÁSICOS

4.4.1.1 MATERIAL DIRECTO

El material directo necesario para la operación anual del proyecto se descompone de la siguiente manera:

- ✓ Jornales
- ✓ Plantación
- ✓ Insumos
- ✓ combustibles

En el gasto anual de servicios básicos se considerará lo siguiente:

- ✓ electricidad
- ✓ gas
- ✓ agua

4.5 INVERSIONES

El siguiente es el detalle de las inversiones necesarias para poner en operación el proyecto:

Tabla 13: Detalle de Inversiones

INVERSIONES FIJAS			
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Terreno	40 hectáreas	20.000	800.000
Edificaciones	150 Mts	100	15.000
Camión reparto (NKP 5000 kg.)	1	70.000	70.000
Tractor	1	50.000	50.000
Fumigadora	1	8.000	8.000
Coloso	1	3.000	3.000
Sistema de secado	1	6.000	6.000
Descascaradora	1	5.000	5.000
Desconchadora	1	5.000	5.000
Bombonera de acero inoxidable	1	4.000	4.000
Selladora de fundas al vacío	1	1.000	1.000
Selladora de empaques	1	1.000	1.000
Des humificador	1	1.000	1.000
Cocina industrial	1	400	400
Fregadero doble	1	500	500
Balanza romana y gramera	1	500	500
Medidor de humedad electrónico	1	200	200
Palas	10	20	200
Mesas de acero inoxidable	2	100	200
Cañería plástica	500000 Mts.	0,5	250.000
Bomba agua	4	800	3200
Plantas Macadamia	6.250	5	31.250
Sillas plásticas	10	20	200
Escritorio oficina	2	150	300
Sillas ejecutivas	2	50	100
Archivadores	2	50	100
Equipos computación	2	850	1.700

TOTAL PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO			1.257.850
CAPITAL DE TRABAJO			
Sueldos y remuneraciones			109.558
Jornales			112.792,8
Plantación			12.500
Servicios básicos			5.200,00
Fungicidas, insecticidas, abonos			12.800
Combustibles			12.000
5% imprevistos			13.242,54
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO			152.800,54
Total inversiones			1.410.651,54

Elaborado por: La Autora

CAPÍTULO V

ESTUDIO FINANCIERO

El objetivo del presente capítulo es demostrar la factibilidad financiera de la ejecución del proyecto, para esto se mostrarán ordenadamente las inversiones necesarias y egresos proyectados finalizando con los criterios de evaluación que avalen el proyecto:

5.1. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

5.1.1. PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO

Tabla 14: Detalle propiedad, planta y equipo

INVERSIONES FIJAS			
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Terreno	40 hectáreas	20.000	800.000
Edificaciones	150 Mts	100	15.000
Tractor	1	50.000	50.000
Camión reparto (NKP 5000 kg.)	1	70.000	70.000
Fumigadora	1	8.000	8.000
Coloso	1	3.000	3.000
Sistema de secado	1	6.000	6.000
Descascaradora	1	5.000	5.000
Desconchadora	1	5.000	5.000
Bombonera de acero inoxidable	1	4.000	4.000
Selladora de fundas al vacío	1	1.000	1.000
1 Selladora de empaques	1	1.000	1.000
Deshumificador	1	1.000	1.000
Cocina industrial	1	400	400
Fregadero doble	1	500	500
Balanza romana y gramera	1	500	500

Medidor de humedad electrónico	1	200	200
Palas	10	20	200
Mesas de acero inoxidable	2	100	200
Cañería plástica	500.000 m	0,5	250.000
Bomba agua	4	800	3200
Plantas Macadamia	6.250	5	31.250
Sillas plásticas	10	20	200
Escritorio oficina	2	150	300
Sillas ejecutivas	2	50	100
Archivadores	2	50	100
Equipos computación	2	850	1700
TOTAL PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO			1.257.850

Elaborado por: La Autora

5.1.2 CAPITAL DE TRABAJO

Corresponde a aquella inversión destinada al pago de las obligaciones de corto plazo, en este caso se ha considerado un monto necesario para financiar 4 años de operación ya que en ese tiempo el proyecto empieza a generar ingresos:

Tabla 29: Capital de Trabajo Requerido

CONCEPTO	TOTAL ANUAL	POR 4 AÑOS
Jornales	28.198,2	112.792,8
Sueldos	27.389,50	109.558
Plantación	12.500	12.500
Servicios Básicos	1.300	5.200
Combustibles	3.000	12.000
Fungicidas, insecticidas, abonos	3.200	12.800
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	75.587,7	264.850,8

Elaborado por: la autora

5.1.3 VENTAS PROYECTADAS

El siguiente es el flujo de ventas proyectado del proyecto durante los primeros 6 años de producción.

Tabla 15: Ventas Proyectadas

PERIODO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
N° árboles	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250
Prod. Unitaria	10	15	22	29	35	35
Prod. Total	62.500	93.750	137.500	181.250	218.750	218.750
Precio 100gr.	2,28	2,36	2,49	2,63	2,77	2,92
Precio (kilo)	22,8	23,6	24,9	26,3	27,7	29,2
Total Ingreso	1.425.000	2.212.500	3.422.501,50	4.758.257,16	6.056.851,18	6.388.160,94

Elaborado por: la autora

5.1.4 COSTOS Y GASTOS

Costos

Tabla 16: Costos proyectados (6 años)

PERIODO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
COSTOS						
Jornales	28.198,20	30.109,79	31.756,79	33.493,89	35.326,00	37.258,34
Plantación	12.500					
Insumos	3.200	3.375,0	3.559,7	3.754,4	3.959,7	4176,3
Combustibles	3.000	3.164,0	3.337,0	3.520,0	3.712,0	3.915,0
Total Costos	46.898,2	36.648,9	38.653,6	40.768,0	42.998,0	45.350,0

Elaborado por: la autora

Gastos

Tabla 17: Gastos proyectados (6 años)

GASTOS	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Sueldos y salarios	27.389,50	30.733,43	32.414,55	43.267,61	46.286,90	48.818,79
Serv. Básicos	1.300,00	1.371,11	1.446,11	1.525,21	1.608,64	1.696,63
Publicidad				1.000,00	1.054,70	1.112,39
Depreciación	69.296,67	69.296,67	69.296,67	69.296,67	69.296,67	69.296,67
Amortización	138.412,17	138.412,17	138.412,17	138.412,17	138.412,17	131.662,17
Total Gastos	236.398,34	23.9813,38	241.569,50	253.501,66	256.659,08	252.586,65

Elaborado por: la autora

5.1.5 EL MERCADO

Tabla 18: Determinación del potencial - toneladas métricas

Año	2013	2014	2015	2016	2017
Demanda Proyectada	11,69	12,21	12,74	13,27	13,79
Oferta Proyectada	10,11	10,83	11,55	12,70	13,42
Demanda insatisfecha	1,58	1,39	1,19	0,57	0,37

Elaborado por: la autora

5.1.6 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

Tabla 19: Proyección de Producción - Kilos

PERIODO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
N° árboles	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250
Prod. Unitaria	10	15	22	29	35	35
Prod. Total	62.500	93.750	137.500	181.250	218.750	218.750

Elaborado por: La Autora

5.1.7 REMUNERACIONES DE TALENTO HUMANO

Proyección de remuneraciones a 5 Años

Tabla 20: Gerente

Gerente Sueldo Mensual 1000					
	2013	2014	2015	2016	2017
Salario Básico Unificado	12.000	12.656,40	13.348,71	14.078,88	14.848,99
Aporte Patronal	1.122	1.183,37	1.248,10	1.316,38	1.388,38
Fondos de Reserva		1.054,70	1.112,39	1.173,24	1.237,42
Décimo Tercero	1.000	1.054,70	1.112,39	1.173,24	1.237,42
Décimo Cuarto	292	307,97	324,82	342,59	361,33
Total	14.414	16.257,15	17146,41	18.084,32	19.073,53

Elaborado por: la autora

Tabla 21: Secretaria

Secretaria Sueldo Mensual 400					
	2013	2014	2015	2016	2017
Salario Básico Unificado	4800	5.062,56	5.339,48	5.631,55	5.939,60
Aporte Patronal	448,80	473,35	499,24	526,55	555,35
Fondos de Reserva		421,88	444,96	469,30	494,97
Décimo Tercero	400	421,88	444,96	469,30	494,97
Décimo Cuarto	292	307,97	324,82	342,59	361,33
Total	5940,80	6687,64	7053,46	7439,28	7846,21

Elaborado por: la autora

Tabla 22: Contador

Contador Sueldo Mensual 350					
	2013	2014	2015	2016	2017
Salario Básico Unificado	4.200,00	4.429,74	4.672,05	4.927,61	5.197,15
Aporte Patronal	392,70	414,18	436,84	460,73	485,93
Fondos de Reserva		369,15	389,34	410,63	433,10
Décimo Tercero	350,00	369,15	389,34	410,63	433,10
Décimo Cuarto	292,00	307,97	324,82	342,59	361,33
Total	5.234,70	5.890,18	6.212,38	6.552,19	6.910,60

Elaborado por: la autora

Tabla 23: Vendedor

Vendedor Sueldo Mensual 500					
	2013	2014	2015	2016	2017
Salario Básico Unificado				7.424,50	7.830,62
Aporte Patronal				694,19	732,16
Fondos de Reserva					652,55
Décimo Tercero				618,71	652,55
Décimo Cuarto				342,59	361,33
Total				9.079,98	10.229,21

Elaborado por: la autora

Tabla 24: Ingeniero agrónomo

Ing. Agrónomo Consulta 150 mensual			
2013	2014	2015	2016
1.800	1.898,46	2.002,31	2.111,83

Elaborado por: la autora

Tabla 25: Jornales

Jornales Sueldo Base 350					
	2013	2014	2015	2016	2017
Salario Básico Unificado	25.200	26.578,44	28.032,28	29.565,65	31.182,89
Aporte Patronal	2.356,2	2.485,08	2.621,02	2.764,39	2.915,60
Fondos de Reserva		369,15	389,34	410,63	433,10
Décimo Tercero	350	369,15	389,34	410,63	433,10
Décimo Cuarto	292	307,97	324,82	342,59	361,33
Total	28.198,2	30.109,79	31.756,79	33.493,89	35.326,00

Elaborado por: la autora

5.1.8. MATERIAL DIRECTO

Tabla 26: Detalle Material Directo

PERIODO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
COSTOS						
Jornales	28.198,20	30.109,79	31.756,79	33.493,89	35.326,00	37.258,34
Plantación	12.500					
Insumos	3.200	3.375,0	3.559,7	3.754,4	3.959,7	4.176,3
Combustibles	3.000	3.164	3.337	3.520	3.712	3.915
Total Costos	46.898,2	36.648,9	38.653,6	40.768,0	42.998,0	45.350,0

Elaborado por: la autora

5.1.9. GASTOS GENERALES

Tabla 27: Detalle Gastos Generales

Gastos	Mensual	Anual
Electricidad	83,33	1.000
Gas	5	60
Agua	20	240
Total	108,33	1.300,00

Elaborado por: La Autora

5.2 PRESUPUESTO DE OPERACIÓN

Se refiere a una estimación de los ingresos y egresos que tendrá el proyecto:

5.2.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS

Este presupuesto detalla la cantidad y precio de nuez de que representarán los ingresos de la empresa, en el periodo de evaluación considerando:

La planta de Macadamia comienza su periodo productivo al cuarto año aumentando su producción a medida que el árbol madura, tiene una vida útil de alrededor de 50 años.

Se han considerado un total de 6250 árboles dentro de la superficie de 40 hectáreas lo que da un promedio de 156 árboles por hectárea ya que se plantarán a 8 x 8 Mts. ($10000 \text{ Mts}^2 / 64 \text{ Mts}^2 = 156$).

La proyección de precios se basa en el promedio de la inflación de los últimos 4 años en el Ecuador de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 28: Promedio de inflación en el Ecuador últimos cuatro años

AÑO	INFLACIÓN
2008	8,83%
2009	4,31%
2010	3,33%
2011	5,41%
Suma	0,22
Promedio	5.47%

Fuente: Banco Central de Ecuador 2012

De esta forma los ingresos proyectados para los próximos 10años es el siguiente:

Tabla 29: Proyección de Ingresos del Proyecto

PERIODO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
N° árboles	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250	6.250
Prod. Unitaria	0	0	0	10	15	22	29	35	35	35
Prod. Total	0	0	0	62.500	93.750	137.500	181.250	218.750	218.750	218.750
Precio 100 Grs.	0	0	0	2,28	2,36	2,49	2,63	2,77	2,92	3,08
Precio (kilo)	0	0	0	22,8	23,6	24,9	26,3	27,7	29,2	30,8
Total Ingreso	0	0	0	1.425.000,00	2.212.500	3.422.501,50	4.758.257,16	6.056.851,18	6.388.160,94	6.737.593,34

Elaborado por: La autora

El precio de venta estimado para el año 2016 nace de una proyección considerando un precio actual de \$2,00 de acuerdo al estudio realizado en la investigación de campo.

Se ha proyectado los ingresos con un horizonte de 10 años ya que el proyecto no es viable hasta el sexto periodo como se verá en el flujo caja.

5.2.2 PRESUPUESTO DE EGRESOS

Corresponde al total de costos y gastos generados.

5.2.2.1 COSTOS

Corresponde a los egresos directamente relacionados con la prestación de servicios:

Tabla 30: Proyección Costos - Dólar

PERIODO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
COSTOS										
Plantas de Macadamia	31.250									
Jornales	28.198,20	30.109,79	31.756,79	33.493,89	35.326,00	37.258,34	39.296,37	41.445,88	43.712,97	46.104,07
Plantación	12.500									
Insumos	3.200	3.375,0	3.559,7	3.754,4	3.959,7	4.176,3	4.404,8	4.645,7	4.899,8	5.167,9
Combustibles	3.000	3.164	3.337	3.520	3.712	3.915	4.129	4.355	4.594	4.845
TOTAL COSTOS	46.898,2	36.648,9	38.653,6	40.768,0	42.998,0	45.350,0	47.830,6	50.447,0	53.206,4	56.116,8

Elaborado por: La Autora

Al igual que los ingresos, los costos se proyectaron considerando la inflación promedio de los últimos cuatro años en el país.

El detalle de plantación equivale a cancelar \$2 por árbol plantado.

Los insumos equivalen al costo urea, herbicidas, insecticidas y fungicidas, a un costo promedio de \$25 el quintal con aplicaciones trimestrales.

El costo en combustible dice relación con el aceite y diesel necesario para operar el tractor, así como el consumo que tienen algunas bombas de agua en caso que se presenten fallas en el suministro eléctrico.

Para simplificar el estudio, se dividieron los costos en:

Tabla 31: Detalle de Costos - dólares

PERIODO	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Materia Prima	31.250									
Mano de obra directa	28.198,20	30.109,79	31.756,79	33.493,89	35.326,00	37.258,34	39.296,37	41.445,88	43.712,97	46.104,07
CIF	18.700	6.539	6.897	7.274	7.672	8.092	8.534	9.001	9.493	10.013
TOTAL	78.148,20	36.648,93	38.653,62	40.767,98	42.997,98	45.349,97	47.830,62	50.446,95	53.206,40	56.116,79

Elaborado por: La Autora

- ✓ La materia prima está conformada por las plantas de Macadamia
- ✓ La mano de obra obedece al costo de los jornales
- ✓ Los costos indirectos de fabricación se conforman por los insumos (insecticidas, fungidas, herbicidas) y el combustible y aceites necesario para la operación de la maquinaria.

5.2.2.2 GASTOS

Corresponde a los egresos que indirectamente ayudan a la producción:

Tabla 32: Proyección Gastos - dólares

GASTOS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Sueldos y salarios	27.389,50	30.733,43	32.414,55	43.267,61	46.286,90	48.818,79	51.489,18	54.305,64	57.276,15	60.409,16
Serv. Básicos	1.300,00	13.71,11	1.446,11	1.525,21	1.608,64	1.696,63	1.789,44	1.887,32	1.990,56	2.099,44
Publicidad				1.000,00	1.054,70	1.112,39	1.173,24	1.237,42	1.305,10	1.376,49
Depreciación	69.296,67	69.296,67	69.296,67	69.296,67	69.296,67	69.296,67	69.296,67	69.296,67	69.296,67	69.296,67
Amortización	138.412,17	138.412,17	138.412,17	138.412,17	138.412,17	131.662,17	131.662,17	131.662,17	131.662,17	131.662,17
TOTAL GASTOS	236.398,34	239.813,38	241.569,50	253.501,66	256.659,08	252.586,65	255.410,70	258.389,21	261.530,65	264.843,93

Elaborado por: La autora

Al igual que en los casos anteriores, los gastos se proyectaron en base al promedio de la inflación del país en los últimos cuatro años.

Se comienza a incurrir en gastos de publicidad a partir del cuarto año, periodo en el cual se comienza con la producción.

La proyección de gastos se efectuó a 10 años dado que como se mencionó anteriormente, el proyecto se torna viable al sexto periodo.

5.3 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

Corresponde a la forma de financiamiento del proyecto, con esa estructura de financiamiento es posible calcular el costo de capital al cual se actualizarán los flujos para la determinación de la evaluación financiera.

Tabla 33: Estructura de financiamiento

CONCEPTO	MONTO	PORCENTAJE	COSTO	COSTO CAPITAL
Capital propio	500.000,00	35%	9,00%	3,19%
Financiamiento	910.650,54	65%	10,21%	6,59%
Riesgo país				7,67%
TOTAL	1.410.650,54			17,45%

Elaborado por: La Autora

Se optó por considerar el riesgo país (tasa tomada de los informes del Banco Central De Ecuador para Noviembre del 2012) como el plus adicional de riesgo del negocio, considerando que el proyecto involucra altos montos de inversión y el precio del producto es fuertemente influenciado por la situación económica mundial.

La deuda será tomada con la Corporación Nacional Financiera (CNF) a un plazo de 10 años y una tasa del 10,21% (créditos agrícolas), la institución presta los recursos exigiendo una garantía del 25% sobre el total del crédito, el proyecto está en condiciones de garantizar el 35% del total, además, la CNF solo presta dinero para la parte operativa del proyecto y capital de trabajo, no financia gastos en publicidad, el monto en este ítem que considera el proyecto es casi despreciable en relación a la inversión total, de acuerdo a lo anterior, no deben existir mayores problemas para acceder a estos recursos sobre todo considerando la actual política gubernamental sobre seguridad alimentaria y la necesidad de generar nuevos puestos de trabajo en el país, lo que da una ventaja al proyecto para acceder a créditos otorgados por el estado.

5.4 DEPRECIACIÓN

Las siguientes tablas muestran la depreciación de los activos del proyecto y el saldo anual de estos:

Tabla 34: Detalle de Depreciación

CONCEPTO	VALOR ACTIVO	PERIODO DEPRECIACIÓN	MONTO DEPRECIACIÓN
Edificaciones	15.000	20	750,00
Equipos operación	339.200	5	67.840,00
Vehículos	70.000	3	23.333,33
Equipos oficina	1.700	3	566,67
Muebles útiles	700	5	140,00
TOTAL DEPRECIACIÓN	426.600		92.630,00

Elaborado por: La Autora

Los equipos de operación a depreciar son los siguientes:

Tabla 35: Detalle de Equipos de Operación

INVERSIONES FIJAS			
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Edificaciones	150 Mts	100	15.000
Tractor	1	50.000	50.000
Camión de reparto (NKP 5000kg)	1	70.000	70.000
Fumigadora	1	8.000	8.000
Coloso	1	3.000	3.000
Sistema de secado	1	6.000	6.000
Descascaradora	1	5.000	5.000
Desconchadora	1	5.000	5.000
Bombonera de acero inoxidable	1	4.000	4.000
Selladora de fundas al vacío	1	1.000	1.000
Selladora de empaques	1	1.000	1.000
Des humificador	1	1.000	1.000
Cocina industrial	1	400	400
Fregadero doble	1	500	500

Balanza romana y gramera	1	500	500
Medidor de humedad electrónico	1	200	200
Palas	10	20	200
Mesas de acero inoxidable	2	100	200
Cañería plástica de riego	500000 Mts.	0,5	250.000
Bomba agua	4	800	3.200

Elaborado por: La Autora

Tabla 39: Saldo Activos

PERIODO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total activos	1.410.650,54	1.410.650,54	1.318.020,54	1.225.390,54	1.132.760,54	1.040.130,54	947.500,54	854.870,54	762.240,54	669.610,54	576.980,54
Depreciación		92.630,00	92.630,00	92.630,00	92.630,00	92.630,00	92.630,00	92.630,00	92.630,00	92.630,00	92.630,00
SALDO ACTIVOS	1.410.650,54	1.318.020,54	1.225.390,54	1.132.760,54	1.040.130,54	947.500,54	854.870,54	762.240,54	669.610,54	576.980,54	484.350,54

Elaborado por: La Autora

La tabla 39 representa el saldo total de activos (inversiones) descontando la depreciación, monto que debe adicionarse al flujo de caja al momento de realizar los indicadores de factibilidad financiera.

5.5 AMORTIZACIÓN

Corresponde al pago del principal más los intereses generados por la deuda:

Se propone tomar una deuda de \$910.650,54 a un plazo de 10 años a una tasa del 10.21% de acuerdo a la tasa publicada por el Banco Central de Ecuador en Noviembre del 2012 para proyectos de esta índole:

Tabla 40: Tabla de Amortización

PERIODO	CAPITAL	INTERÉS	CUOTA	SALDO INSOLUTO
0				910.650,54
1	91065,054	92977,4201	184042,474	819.585,49
2	91065,054	83679,6781	174744,732	728.520,43
3	91065,054	74381,9361	165446,99	637.455,38
4	91065,054	65084,1941	156149,248	546.390,32
5	91065,054	55786,4521	146851,506	455.325,27
6	91065,054	46488,7101	137553,764	364.260,22
7	91065,054	37190,9681	128256,022	273.195,16
8	91065,054	27893,226	118958,28	182.130,11
9	91065,054	18595,484	109660,538	91.065,05
10	91065,054	9297,74201	100362,796	0
Total	910650,54	511375,811	1422026,35	
Alícuota			142202,635	

Elaborado por: la autora**Tabla 36:** amortización costo de los árboles

Valor árboles	31.250
Periodo	5
Monto amortización	6.250

Elaborado por: la autora

Total amortizaciones: \$148.452,64

5.6 ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS

5.6.1 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Tabla 37: Estado de Situación Financiera

Estado de Situación Financiera
Macadamia “Las Golondrinas”

Del 20xx al 20xx

ACTIVOS		PATRIMONIO NETO Y PASIVOS	
Activos no corrientes		Patrimonio neto	
Propiedad, planta y equipo	1.255.450	Capital ordinario	500.000
Muebles y útiles	700	Pasivos no corrientes	
Equipos de oficina	1.700	Obligaciones financieras	910.650,54
Total activos no corrientes	1.257.850	Total pasivos no corrientes	910.650,54
Activos corrientes		Pasivos corrientes	
Efectivo y equiv. en efectivo	152.800,54	Total pasivos corrientes	0
Total activos corrientes	152.800,54		
Total activos	1.410.650.54	Total patrimonio neto y pasivos	1.410.650,54

Contador

Gerente

5.6.2 ESTADO DE RESULTADO

El siguiente es el estado de resultado proyectado del proyecto a diez años:

Tabla 38: Estado de Resultado Proyectado

Estado de Resultados Proyectado Macadamia “Las Golondrinas” Del 2013 al 2022										
DESCRIPCIÓN	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ingresos ordinarios	0	0	0	1.425.000	2.212.500	3.422.501,5	4.758.257,16	6.056.851,18	6.388.160,94	6.737.593,34
Costo por ventas	87.872,2	36.648,93	38.653,62	40.767,98	42.997,98	45.350,00	47.830,62	50.446,95	53.206,4	56.116,79
Beneficio bruto	-87.872,2	-36.648,93	-38.653,62	1384.232,02	2.169.502,02	3.377.151,53	4.710.426,54	6.006.404,23	6.334.954,54	6.681.476,55
Gastos administración	28.689,5	32.104,54	33.860,66	44.792,82	47.895,54	50.515,42	53.278,62	56.192,96	59.266,71	62.508,6
Publicidad	0	0	0	1.000	1.054,7	1.112,39	1.173,24	1.237,42	1.305,1	1.376,49
Depreciación	92.630	92.630	92.630	92.630	92.630	92.630	92.630	92.630	92.630	92.630
Resultados explotación	-209.191,7	-161.383,47	-165.144,28	1.245.809,2	2.027.921,78	3.232.893,72	4.563.344,68	5.856.343,85	6.181.752,73	6.524.961,46
Gastos financieros	51.137,58	51.137,58	51.137,58	51.137,58	51.137,58	51.137,58	51.137,58	51.137,58	51.137,58	51.137,58
Resultado antes part. trabajadores	-260.329,28	-212.521,05	-216.281,86	1.194.671,62	1.976.784,20	3.181.756,14	4.512.207,10	5.805.206,27	6.130.615,15	6.473.823,88
15% participación trabajadores	0	0	0	179.200,743	296.517,63	477.263,42	676.831,07	870.780,94	919.592,23	971.073,582
Resultado antes de impuesto	-260.329,28	-222.734,36	-226.495,17	1.015.470,88	1.680.266,57	2.704.492,72	3.835.376,03	4.934.425,33	5.211.022,88	5.502.750,30
22% impuesto	0	0	0	223.403,59	369.658,65	594.988,40	843.782,73	1.085.573,57	1.146.425,03	1.210.605,07
Resultado de ejercicio	-260.329,28	-222.734,36	-226.495,17	792.067,28	1.310.607,92	2.109.504,32	2.991.593,31	3.848.851,76	4.064.597,84	4292145,23

5.6.3 FLUJO NETO DE FONDOS

Tabla 39: Flujo de Caja Proyectado

Estado de Flujo de Caja Proyectado Macadamia "Las Golondrinas" Del 2012 al 2022											
DESCRIPCIÓN	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
INVERSION	-1.410.650,54										
Efectivo generado por operación		-209.191,7	-161.383,47	-165.144,28	1.245.809,2	2.027.921,78	3.232.893,72	4.563.344,68	5.856.343,85	6181752,73	6.524.961,46
Gasto financiero		-51.137,58	-51.137,58	-51.137,58	-51.137,58	-51.137,58	-51.137,58	-51.137,58	-51.137,58	-51.137,58	-51.137,58
Depreciación		92.630	92630	92.630	92.630	92.630	92630	92630	92.630	92630	92.630
Participación trabajadores		0	0	0	-179.200,74	-296.517,63	-477263,421	-676831,065	-870.780,94	-919592,272	-971.073,582
Impuesto pagado		0	0	0	-223.403,60	-369.658,65	-594988,40	-843782,73	-1.085.573,57	-1146425,03	-1.210.605,07
Efectivo neto generado	-1.410.650,54	-167.699,281	-119.891,05	-123.651,86	884.697,28	1.403.237,92	2202134,32	3084223,31	3.941.481,76	4157227,84	4.384.775,23
Adquisición de prop. Planta y equipos		0	0	0	-1.700	0	-339200	0	-1.700	0	0
Efectivo neto utilizado en reinversión		0	0	0	-1.700	0	-339200	0	-1.700	0	0
Ganancia por venta de activos											486.850,54
Efectivo al final del ejercicio	-1.410.650,54	-167.699,28	-119.891,05	-123.651,86	882.997,28	1.403.237,92	1.862.934,32	3.084.223,31	3.939.781,76	4.157.227,84	4.871.625,77

Elaborado por: La Autora

Contador

Gerente

5.7 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

5.7.1 VALOR ACTUAL NETO

El VAN calculado a la tasa de costo de capital estimada en el punto 5.3 de este capítulo (17.45%) arroja un resultado positivo de \$4.126.237,41 lo que avala la ejecución del proyecto:

Tabla 40: Cálculo del VAN

CALCULO DEL VAN	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Flujos	-1.410.650,54	-167.699,28	-119.891,05	-123.651,86	882.997,28	1.403.237,92	1.862.934,32	3.084.223,31	3.939.781,76	4.157.227,84	4.871.625,77
Tasa actualización	1	1,1745	1,3795	1,6202	1,9029	2,2349	2,6249	3,083	3,621	4,2528	4,9949
Flujo actualizado	-1.410.650,54	-142.783,55	-86.909,06	-76.318,89	464.027,16	627.875,04	709.716,30	1.000.396,79	1.088.036,94	977.527,24	975.319,98
VAN al 17,45% (costo capital)	4.126.237,41										

Elaborado por: la autora

5.7.2 TASA INTERNA DE RETORNO

Para el cálculo de este indicador se utilizó la siguiente fórmula:

$$TI + (Ts - Ti) \times \frac{VANT_i}{VANT_i - VANT_s}$$

VAN calculados a la tasa inferior (9%, costo de oportunidad del accionista)

Tabla 41: Flujos actualizados tasa costo de oportunidad del inversionista

CALCULO DEL VAN	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Flujos	-1.410.650,54	-167.699,28	-119.891,05	-123.651,86	882.997,28	1.403.237,92	1.862.934,32	3.084.223,31	3.939.781,76	4.157.227,84	4.871.625,77
Tasa actualización	1	1,09	1,19	1,3	1,41	1,54	1,68	1,83	1,99	2,17	2,37
Flujo actualizado	-1.410.650,54	-153.852,55	-100.748,78	-95.116,82	626.239,21	911.193,46	1.108.889,48	1.685.367,93	1.979.789,83	1.915.773,2	2.055.538,3
VAN al 9,0% (costo oportunidad)	8.522.422,71										

Elaborado por: la autora

VAN calculados a la tasa de costo de capital

Tabla 42: Flujos actualizados tasa costo de capital

CALCULO DEL VAN	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Flujos	-1.410.650,54	-167.699,28	-119.891,05	-123.651,86	882.997,28	1.403.237,92	1.862.934,32	3.084.223,31	3.939.781,76	4.157.227,84	4.871.625,77
Tasa actualización	1	1,17	1,38	1,62	1,90	2,23	2,62	3,08	3,62	4,25	4,99
Flujo actualizado	-1.410.650,54	-142.783,55	-86.909,06	-76.318,89	464.027,16	627.875,04	709.716,30	1.000.396,80	1.088.036,94	977.527,24	975.319,99
VAN al 17,45% (costo capital)	4.126.237,41										

Elaborado por: la autora

Tabla 43: Valores aplicados a la fórmula de la TIR

TI	9%
TS	17,45%
VANTI	8.522.422,71
VANTS	4.126.237,41

Elaborado por: la autora

Desarrollando la fórmula se obtiene un TIR del 25,08% lo que avala la ejecución del proyecto, además, al ser esta tasa superior a la tasa de costo de capital y muy superior a la del costo de oportunidad del accionista 9%, incentiva a este último a mantener su inversión en el proyecto.

5.7.3 PERÍODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL Y RELACIÓN BENEFICIO COSTO

Para el cálculo de estos indicadores se utilizará la siguiente tabla:

Tabla 44: Periodo recuperación del capital

PERIODO	INVERSION	INGRESOS	COSTOS	INGRESOS ACTUALIZADOS	COSTOS ACTUALIZADOS	SALDO	RECUPERACIÓN CAPITAL
2012	-1.410.650,54			17,25%	17,25%		-1.410.650,54
2013		0	172.457,08	0	146.834,47	-146.834,47	-1.557.485,01
2014		0	175.872,12	0	127.489,76	-127.489,76	-1.684.974,76
2015		0	177.628,24	0	109.633,53	-109.633,53	-1.794.608,29
2016		1.425.000	189.560,40	748.857,01	99.616,59	580.154,73	-1.214.453,56
2017		2.212.500	192.717,82	989.977,18	86.231,07	847.744,83	-366.708,73
2018		3.422.501,5	195.395,39	1.303.859,77	74.439,18	1.189.388,21	822.679,48
2019		4.758.257,16	198.219,44	1.543.385,40	64.294,34	1.451.129,46	2.273.808,94
2020		6.056.851,18	201.197,96	1.672.701,24	55.564,20	1.599.626,12	3.873.435,06
2021		6.388.160,94	204.339,39	1.502.107,07	48.048,20	1.441.985,36	5.315.420,42
2022		6.737.593,34	207.652,67	1.348.894,54	41.572,94	1.299.730,64	6.615.151,06
TOTAL	-1410.650,54	31.000.864,12	1.915.040,521	9.109.782,191	853.724,26		

Elaborado por: La autora

5.7.3.1. PERIODO DE RECUPERACIÓN DEL CAPITAL

De acuerdo a la tabla 48, el capital se recupera en el sexto periodo y 113 días.

5.7.3.2. RELACIÓN BENEFICIO COSTO

La fórmula usada para calcular este indicador es la siguiente:

$$Relación \frac{B}{C} = \frac{\text{suma ingresos actualizados}}{(\text{suma egresos actualizados} + \text{inversion inicial})}$$

$$Relación \frac{B}{C} = 9109782,191 / (853724,2593 + 1410650.54)$$

De lo anterior se concluye que la relación B/C es 4.02 esto implica que por cada dólar invertido se recuperan \$4.02

5.8. PUNTO DE EQUILIBRIO

Para el cálculo del punto de equilibrio se utilizó la siguiente fórmula considerando que se ofertará un solo producto:

$$\text{Punto de equilibrio} = \text{Costos fijos} / (1 - \text{Margen de contribución})$$

Tabla 45: Cálculo Punto de Equilibrio

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Margen cont.	0	0	0	0,97	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Costos fijos	78148,20	36648,93	38653,62	40767,98	42997,98	45349,97	47830,62	50446,95	53206,40	56116,79
Pto.equil. Ventas				41968,66	43850,17	45958,95	48316,30	50870,65	53653,27	56588,11
Pto.equil. Cantidad				1840,73	1858,06	1846,41	1840,45	1837,25	1837,25	1837,25

Elaborado por: La Autora

Durante los tres primeros periodos el proyecto no contempla ingresos, la cantidad de equilibrio se obtiene de la división entre las ventas de equilibrio y el respectivo precio para el periodo.

CAPITULO VI

ESTRUCTURA ORGÁNICA Y FUNCIONAL DE LA EMPRESA

6.1. TIPO DE EMPRESA

La Ley de Compañías en su Art. 2.- manifiesta: “Hay cinco especies de compañías de comercio, a saber:

- ✓ La compañía en nombre colectivo;
- ✓ La compañía en comandita simple y dividida por acciones;
- ✓ La compañía de responsabilidad limitada;
- ✓ La compañía anónima; y,
- ✓ La compañía de economía mixta.

Estas cinco especies de compañías constituyen personas jurídicas”.

Del análisis realizado a los diferentes tipos de compañías, se determina que, la que más se ajusta a los requerimientos y finalidades de la empresa que se formará es la Compañía de Responsabilidad Limitada.

Codificación Ley de Compañías

Sección 5a.

De la Compañía de Responsabilidad Limitada

1. Disposiciones generales

Art. 92 (Ex: 93).- [Definición. Razón social. Sanciones].- La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las

palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar"

El aporte de los socios será de \$500.000 de acuerdo al balance inicial presentado en el Capítulo V, Estudio Financiero, cifra claramente superior a lo establecido legalmente.

Tabla 46: Aporte de Socios

Concepto	Monto
Capital propio	500.000,00
Deuda	910.650,54
Total	1.410.650,54

Elaborado por: La Autora

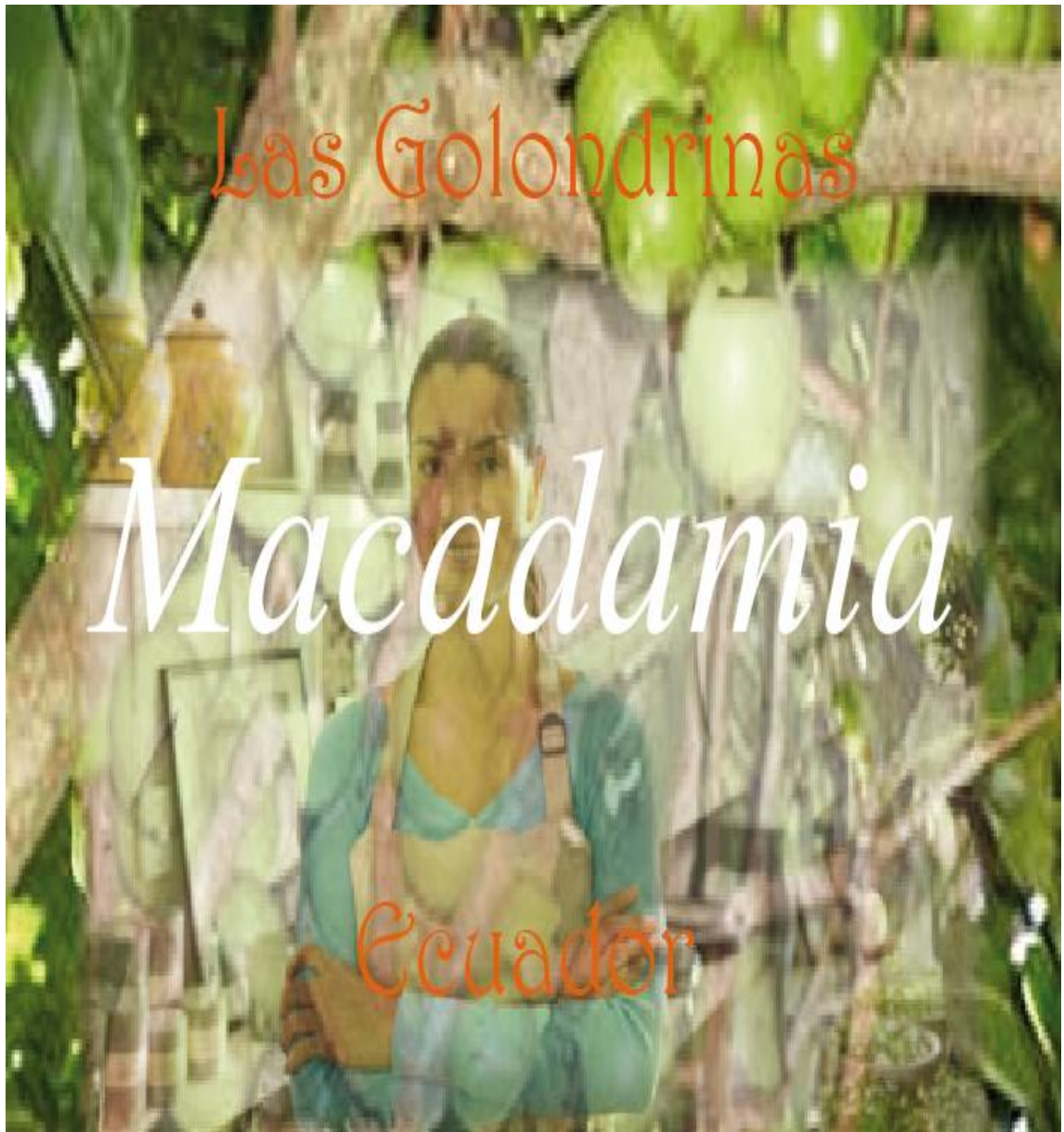
Este capital estará totalmente suscrito y pagado.

Según el artículo 2 de la resolución de la Superintendencia de Compañías 00.Q.IJ.016 (RO 734: 30 dic-2002), el monto mínimo de capital suscrito para esta clase de compañía es de \$400.

6.2 NOMBRE Y LOGOTIPO

El nombre elegido para la empresa es **“MACADAMIA LAS GOLONDRINAS CÍA. LTDA.”**Refleja a primera vista el alimento que se produce y comercializa, las palabras Las Golondrinas dan a entender un ambiente rural propio de este tipo de cultivos, el nombre de la empresa es un elemento que forma parte de la marca que coadyuva a una identificación y reconocimiento del producto:

Ilustración 8: Logotipo de la Empresa



Elaborado por: La Autora

La imagen, sobre un fondo de frutos de Macadamia, muestra una mujer, puede ser madre, chef o ambos, se destaca una piel sana atribuida al consumo del alimento, todo está compuesto en colores verdes para destacar lo natural del ambiente, más abajo destaca el país de origen lo que asegura un medio ambiente privilegiado.

6.3 ELEMENTOS ESTRATÉGICOS

6.3.1 MISIÓN

“Somos una Institución privada, en la producción y comercialización de Nuez de Macadamia, actuando con conciencia social, laboral, cultural y ecológica, confiados en proporcionar un producto de calidad a nuestros consumidores”

6.3.2 VISIÓN

“Aspiramos ser una organización líder a nivel nacional en la producción y comercialización de nuez de Macadamia, ofertando un producto de calidad y aportando al progreso y desarrollo del sector agrícola nacional”

6.3.3. OBJETIVOS

Los objetivos de la compañía son:

- ✓ Producir y comercializar Nuez de Macadamia de acuerdo a las normas de calidad enmarcada en parámetros técnicos para satisfacer al cliente interno y externo
- ✓ Obtener un retorno mínimo sobre el capital equivalente al costo de oportunidad de los socios.
- ✓ Aumentar anualmente la superficie plantada en un 5%.
- ✓ Dar valor agregado al producto innovando en presentaciones
- ✓ Mantener la calidad en los alimentos.

6.3.4 POLÍTICAS DE LA EMPRESA

La empresa operará enmarcada en las siguientes políticas:

- ✓ Los clientes internos y externos son los más importantes.
- ✓ La satisfacción del cliente.
- ✓ Mantenimiento de un programa de capacitación anual para el talento humano.
- ✓ Mantener un programa permanente de auto evaluación institucional.
- ✓ Producir con eficiencia y eficacia.
- ✓ Ejecución de un programa de incentivos para el Talento Humano.
- ✓ La seguridad industrial es un factor fundamental para la empresa.

6.3.5 VALORES CORPORATIVOS

- ✓ RESPONSABILIDAD SOCIAL asumimos el compromiso del servicio social y cultural de la comunidad (producto sano).
- ✓ EQUIDAD SOCIAL Brindamos un trato igualitario a los trabajadores y sociedad en general.
- ✓ TRANSPARENCIA Daremos fiel cumplimiento a las normas legales vigentes.
- ✓ RESPETO AL AMBIENTE Actuamos con responsabilidad y conciencia ecológica.
- ✓ TRABAJO EN EQUIPO Apoyamos toda iniciativa de mejora y trabajo mancomunado.

6.3.6 ESTRUCTURA ORGÁNICA

La estructura orgánica de la empresa, es vertical que evidencia la lógica de la línea de mando, y los medios de control y dirección. Conforme crezca la empresa se deberá ampliar la estructura organizativa, acorde a las necesidades de la compañía.

Ilustración 5: Organigrama Estructural



Elaborado por: La Autora

6.4 ESTRUCTURA FUNCIONAL

6.4.1 NIVELES ESTRUCTURALES

La estructura orgánico-funcional de la Empresa **“MACADAMIA LAS GOLONDRINAS CÍA. LTDA.”** Estará formada de la siguiente manera.

- ✓ Nivel Directivo.
- ✓ Nivel Ejecutivo.
- ✓ Nivel Auxiliar; y,
- ✓ Nivel Operativo.

Nivel Directivo:

El nivel Legislativo o Superior está compuesto por los socios de la compañía que conforman La Junta General de Socios y son responsables de la planificación estratégica, normativa y toma de decisiones.

Nivel Ejecutivo:

Este nivel Ejecutivo está integrado por el Gerente General de **“MACADAMIA LAS GOLONDRINAS CÍA. LTDA.”** el gerente de producción y el de ventas quienes son responsables llevar a cabo las resoluciones de la junta general de socios, dirigir, orientar, conducir y supervisar la ejecución de las políticas, y las actividades de la empresa.

Nivel Auxiliar:

El nivel auxiliar está integrado por la unidad de secretaría y contabilidad que realizarán las funciones de apoyo necesarias para el cumplimiento de las actividades de la empresa.

Nivel Operativo:

Nivel operativo que lo integran los trabajadores, operadores de maquinaria y bodega.

6.5 MANUAL DE FUNCIONES**NIVEL DIRECTIVO****Junta General de Socios**

Está constituido por los socios de la compañía y serán los responsables de la planificación estratégica de la misma, hacia la obtención de los objetivos que ella persigue, que es la producción y venta de Nuez de Macadamia. Su función básica es legislar las políticas que debe seguir la

empresa, aprobar la planificación y las metas anuales, normar los procedimientos, dictar reglamentos internos, nombrar al Gerente y tomar decisiones sobre la marcha de la organización.

Funciones:

A La Junta General de Socios le corresponde las siguientes funciones y atribuciones:

- ✓ Designar y remover al gerente y fijar su remuneración;
- ✓ Aprobar las cuentas y los balances que presente el gerente;
- ✓ Resolver la forma de reparto de utilidades;
- ✓ Resolver cambios generales en cuanto a los recursos financieros;
- ✓ Convenir en la cesión de los aportes sociales y en la admisión de nuevos socios;
- ✓ Resolver, el gravamen o la enajenación de inmuebles propios de la compañía;
- ✓ Resolver la disolución anticipada de la compañía;
- ✓ Acordar la exclusión del socio por las causales previstas en el Art. 82 de esta Ley que son las siguientes:
 - a) El socio administrador que se sirve de la firma o de los capitales sociales en provecho propio; o que comete fraude en la administración o en la contabilidad; o se ausenta y, requerido, no vuelve ni justifica la causa de su ausencia;
 - b) El socio que interviniera en la administración sin estar autorizado por el contrato de la compañía;
 - c) El socio que constituido en mora no hace el pago de su cuota social.
 - d) El socio que quiebra; y,
 - e) En general, los socios que falten gravemente al cumplimiento de sus obligaciones sociales.
 - f) El socio excluido no queda libre del resarcimiento de los daños y perjuicios que hubiere causado.

- ✓ En caso de negativa de la junta general, una minoría representativa de por lo menos un veinte por ciento del capital social, podrá recurrir al juez para entablar las acciones indicadas en esta letra;
- ✓ Aprobar los planes, programas, presupuestos anuales y sus reformas y responsabilizar al gerente por su ejecución;
- ✓ Autorizar la venta o hipoteca de bienes de la compañía;
- ✓ Interpretar o reformar el estatuto y resolver aumentos de capital social, de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes; y,
- ✓ Aprobar las políticas, reglamentos internos, manuales, instructivos, procedimientos, etc.

NIVEL EJECUTIVO

Gerente General

El gerente general es la máxima autoridad ejecutiva y representante legal de la compañía, será designado por la junta general de socios y ejercerá sus funciones por el periodo de tres años, pudiendo ser reelegido. Será responsable de la administración de la compañía, determinará las estrategias, organizará el trabajo, administrará al personal, implantará sistemas: de motivación, de información, de decisiones, de control. Jerárquicamente dependerá de la junta general de socios.

Funciones:

- ✓ Representar judicial y extrajudicialmente a la compañía;
- ✓ Convocar a las sesiones de Junta General de Socios y actuar como secretario;
- ✓ Formular los planes y programas que debe cumplir la compañía y someterlos a aprobación de la Junta General de Socios;
- ✓ Dirigir y coordinar las actividades de la compañía y velar por la correcta y eficiente marcha de la misma;

- ✓ Presentar a finales del primer mes de cada año el presupuesto y el flujo de fondos para el próximo ejercicio económico, para la aprobación de la Junta General de Socios;
- ✓ Gestionar préstamos y efectivizarlos, previo la autorización de la Junta General de Socios;
- ✓ Seleccionar, contratar y remover al personal de la compañía previo conocimiento de la Junta General de Socios;
- ✓ Coordinar los programas de capacitación del personal;
- ✓ Someter a la aprobación de la Junta General de Socios el orgánico estructural y funcional de la compañía, reglamentos internos, manuales, y sus modificaciones y velar por su aplicación;
- ✓ Supervisar el trabajo de todas las dependencias;
- ✓ Presentar con la oportunidad del caso, los estados financieros a la Junta General de Socios;
- ✓ Ejecutar las decisiones que se tomen en la Junta General de Socios;
- ✓ Cumplir y hacer cumplir las disposiciones de las leyes dentro del ámbito de la compañía;
- ✓ Supervisar que se realicen los pagos de impuestos en los plazos establecidos;
- ✓ Administrar de forma eficiente y efectiva los recursos de la compañía;
- ✓ Supervisar permanentemente las instalaciones de la compañía que se mantengan en excelentes condiciones de funcionamiento; y,
- ✓ Las demás funciones que le fueran asignados por la Junta General de Socios.

Requisitos del cargo

- ✓ Estudios superiores en administración, Economía, Contador Auditor
- ✓ Capacitación en administración y gestión del Talento Humano
- ✓ Capacitación en formación de empresa

Competencias técnicas del puesto

- ✓ Generación de ideas
- ✓ Habilidad analítica (análisis de prioridad, criterio lógico sentido común)
- ✓ Inspección de productos o servicios
- ✓ Manejo de recursos financieros.
- ✓ Pensamiento estratégico
- ✓ Pensamiento crítico
- ✓ Juicio y toma de decisiones.
- ✓ Monitoreo y control.

NIVEL AUXILIAR

Secretaría

Esta unidad es la encargada del manejo y control de las comunicaciones internas y externas como su archivo, brindar apoyo en ciertos aspectos administrativos coordinados por la gerencia.

Funciones:

- ✓ Velar por el orden, seguridad y privacidad de los documentos de la compañía;
- ✓ Preparar la documentación y los informes que correspondan a la gerencia;
- ✓ Recibir las llamadas telefónicas y correos electrónicos e informar al gerente; así como realizar las llamadas telefónicas institucionales;
- ✓ Archivar correctamente la documentación;
- ✓ Orientar a los clientes que acuden a la gerencia, con buen trato y calidez;
- ✓ Presentar a la gerencia un informe diario de disponibilidad de efectivo;

- ✓ Elaborar los comprobantes de pago y los cheques para los pagos acompañando las facturas u otros documentos que los respalde, de los compromisos adquiridos legalmente por la compañía.
- ✓ Realizar las recaudaciones por las ventas de la compañía adjuntando toda la documentación que justifique y diariamente realizar un parte de recaudaciones y máximo al día siguiente realizar los depósitos en el banco;
- ✓ Otras funciones que se le encomiende.

Requisitos del cargo

- ✓ Conocimientos de secretariado
- ✓ Título de Secretariado ejecutivo

Competencias Técnicas del puesto - Destrezas

- ✓ Comprensión escrita
- ✓ Comprensión oral.
- ✓ Pensamiento conceptual.

DEPARTAMENTO DE TALENTO HUMANO

Para el puesto será seleccionado un administrador, cuya experiencia sea comprobada y estará en contacto directo con el Gerente.

Funciones:

- ✓ Ayudar y prestar servicios a la empresa, socios, gerente, empleados y trabajadores.
- ✓ Describe las responsabilidades que definen cada puesto y las cualidades que debe tener la persona que lo ocupe.
- ✓ Evaluar el desempeño del personal, promocionando el desarrollo del liderazgo.
- ✓ Reclutar al personal idóneo para cada puesto.

- ✓ Capacitar y desarrollar programas, cursos y toda actividad que vaya en función del mejoramiento de los conocimientos del personal.
- ✓ Distribuye políticas y procedimientos de recursos humanos a todos los empleados, mediante boletines, reuniones, contactos personales.

Requisitos del cargo

- ✓ Estudios superiores en administración
- ✓ Experiencia de un año en funciones similares
- ✓ Buenas relaciones personales
- ✓ Buena presencia.

Competencias Técnicas del puesto - Destrezas

- ✓ Ser responsable en el trabajo
- ✓ Poseer buenas relaciones humanas
- ✓ Ejercer su trabajo con eficacia profesional
- ✓ Deseos de superación
- ✓ Trabajar bajo presión
- ✓ Ética moral

DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD

Para el puesto será seleccionado un auxiliar contable, cuya experiencia sea comprobada y estará en contacto directo con el Gerente.

Funciones:

- ✓ Establecer y actualizar los inventarios de todos los bienes muebles e inmuebles de la empresa.
- ✓ Efectuar pagos correspondientes en caso de utilizar cheques, debidamente firmados por el gerente.
- ✓ Llevar un control de ingresos y egresos

- ✓ Registrar el expediente enviado y recibido en las carpetas correspondientes, ordenando y clasificando en forma cíclica, alfabética o por asunto a fin de conservar una partida para posibles consultas a futuro.

Requisitos del cargo

- ✓ Estudios superiores en contabilidad
- ✓ Experiencia de un año en el manejo contable
- ✓ Buenas relaciones personales
- ✓ Buena presencia.

Competencias Técnicas del puesto - Destrezas

- ✓ Ser responsable en el trabajo
- ✓ Poseer buenas relaciones humanas
- ✓ Ética moral
- ✓ Honradez
- ✓ Deseos de superación
- ✓ Trabajar bajo presión
- ✓ Ejercer su trabajo con eficacia profesional.

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

Funciones:

- ✓ Procesar cálculos y recursos materiales, insumos agrícolas y personal para la siembra.
- ✓ Planificar, organizar y ejecutar la producción de la nuez de Macadamia
- ✓ Inspeccionar y controlar la planta de producción.
- ✓ Examinar permanentemente las consecuencias para estar siempre en condiciones de tomar medidas correctivas a tiempo.
- ✓ Notificar cualquier anomalía en su espacio de trabajo.

Requisitos del cargo

- ✓ Técnico agrónomo o Agroindustrial
- ✓ Experiencia de un año en labores similares
- ✓ Conocimientos en la producción de Macadamia.

Competencias Técnicas del puesto - Destrezas

- ✓ Disponibilidad de tiempo completo
- ✓ Ser responsable en sus funciones encomendadas
- ✓ Confiable, honesto y dinámico
- ✓ Ética Moral
- ✓ Poseer buenas relaciones humanas
- ✓ Tener iniciativa en el trabajo
- ✓ Actitud de trabajo en equipo

DEPARTAMENTO DE VENTAS

Funciones:

- ✓ Determinar políticas de precio
- ✓ Abrir nuevas plazas en el mercado
- ✓ Efectuar cobros
- ✓ Elaborar estrategias de venta para atraer consumidores.
- ✓ Cumplir puntualmente con los pedidos solicitados por los clientes
- ✓ Despachar con eficiencia actas de entrega-recepción, en los términos acordados en las partes.
- ✓ Evidenciar mediante documentos soporte cada una de las actividades realizadas en el área.

Requisitos del cargo

- ✓ Tecnólogo en Mercadotecnia
- ✓ Experiencia de un año en funciones similares
- ✓ Licencia profesional de conducción.

Competencias Técnicas del puesto - Destrezas

- ✓ Ser responsable en sus tareas asignadas.
- ✓ Confiable, honesto y dinámico
- ✓ Tener buenas relaciones humanas en atención al cliente.
- ✓ Poseer iniciativa en el trabajo
- ✓ Actitud de trabajo en equipo.
- ✓ Ética moral

NIVEL OPERATIVO

Jornaleros – Departamento Técnico

Es la encargada de realizar todo el proceso productivo.

Funciones:

- ✓ Plantación
- ✓ Cosecha
- ✓ Riego
- ✓ Poda
- ✓ Fertilización
- ✓ Desmalezado

Requisitos del cargo

- ✓ Educación básica
- ✓ Tener conocimiento en sanidad, seguridad industrial, etc.
- ✓ Experiencia en la producción.

Competencias técnicas del puesto - destrezas

- ✓ Comprensión Oral.
- ✓ Comprobación.
- ✓ Detección de averías.
- ✓ Inspección de productos.

6.6 PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO

Previa entrevista con el Gobierno Municipal de Imbabura y posteriormente con el jefe del departamento de Rentas se determinó que no existe ninguna dificultad para que se implemente una empresa de esta naturaleza en este sector. Para el funcionamiento de la empresa es necesario contar con los siguientes requisitos:

- ✓ Registro único de contribuyente (RUC)
- ✓ Patente Municipal.
- ✓ Permiso de funcionamiento.
- ✓ Registro Sanitario.

Requisitos para obtener el registro único de contribuyentes.

- ✓ Cédula del representante legal.
- ✓ Copia del certificado de votación.
- ✓ Factura del pago de un servicio básico.

Requisitos para obtener la patente municipal por primera vez.

- ✓ Copia de la cédula y certificado de votación.
- ✓ Escrituras de la finca
- ✓ Copia del RUC
- ✓ Declaración juramentada del inicio de la actividad económica empresarial.
- ✓ Copia de la cédula de identidad del representante legal.
- ✓ Inscripción.

Requisitos para obtener el permiso de funcionamiento y el registro sanitario en el ministerio de salud pública

- ✓ Permiso de la Intendencia.
- ✓ Ficha de inspección.
- ✓ Permiso del cuerpo de bomberos.
- ✓ Copia del RUC

- ✓ Certificado de salud (Original y Copia)
- ✓ Copia de cédula y papeleta de votación del representante legal.

CAPITULO VI

IMPACTOS

Para la ejecución de este trabajo se debe tomar en cuenta los impactos más relevantes los mismos que se realizan a través de la matriz de Impactos de entrada simple, la finalidad es que sea realizable y claro, para el análisis se utilizara la siguiente escala de valores.

ESCALA	INDICADORES
3	IMPACTO ALTO POSITIVO
2	IMPACTO MEDIO POSITIVO
1	IMPACTO BAJO POSITIVO
0	NO HAY IMPACTO
-3	IMPACTO ALTO NEGATIVO
-2	IMPACTO MEDIO NEGATIVO
-1	IMPACTO BAJO NEGATIVO

Elaborado por: La Autora

Haciendo un análisis de cada impacto, se procede a sumar los niveles, los cuales se dividen para el número total de indicadores obteniendo el nivel de impacto analizado.

A continuación se presenta cada uno de los impactos con su respectivo análisis.

A. IMPACTO SOCIAL

INDICADORES	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Generación de empleos	3							3
Aumento del consumo familiar		2						2
Mejorar nivel de vida		2						2
Contención de la migración	3							3
Total								10

Elaborado por: La Autora

$$\text{Impacto Social} = \frac{\text{Total}}{\# \text{ de Indicadores}}$$

$$\text{Impacto social} = \frac{10}{4} = 2.5$$

La creación de “**MACADAMIA LAS GOLONDRINAS CÍA. LTDA.**” provoca un evidente impacto social, la generación de empleos formales en la zona en intervención los que cuentan con todos los beneficios de ley permitirá a las familias involucradas incrementar su consumo y de esa forma mejorar su nivel de vida, mejor educación, salud, alimentación, etc. Lo anterior tiene repercusión directa en la disminución de la migración.

B. IMPACTO EMPRESARIAL

INDICADORES	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Disminución de importaciones a nivel nacional	3							3
Mejoramiento de la balanza comercial nacional	3							3
Incremento de los ingresos tributarios municipales	3							3
Total								9

Elaborado por: La Autora

$$\text{Impacto Empresarial} = \frac{\text{}}{\# \text{ de Indicadores}}$$

$$\text{Impacto empresarial} = \frac{9}{3} = 3$$

Obviamente que la creación de una empresa de capitales nacionales, ubicada en una zona que necesita de inversión privada para aumentar la oferta laboral y que sustituya importaciones tiene una repercusión tanto local como nacional, desde el punto de vista macroeconómico, mejora la balanza comercial entre Ecuador y los países receptores del producto cuando la empresa comience sus exportaciones, a nivel micro, el municipio receptor de los impuestos generados por la actividad de la empresa mejora su situación.

C. IMPACTO EDUCATIVO

INDICADORES	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Aporte de experiencias a la UTN	3							3
Generación de Conocimientos	3							3
Mejoramiento de Conocimientos		2						2
TOTAL								8

Elaborado por: La Autora

$$\text{Impacto Educativo} = \frac{\text{}}{\# \text{ de Indicadores}}$$

$$\text{Impacto educativo} = \frac{8}{3} = 2.66$$

La elaboración de este trabajo y su posterior cesión a la Universidad Técnica del Norte dará la oportunidad a estudiantes de carreras administrativas de basarse en este trabajo, perfeccionarlo y tomarlo como base para el diseño y ejecución de nuevos proyectos.

La ejecución del proyecto dará la oportunidad a sus gestores de mantenerse en constante generación de conocimientos para de alguna forma mantenerse delante del mercado asegurando la permanencia en el tiempo de la empresa.

La elaboración del proyecto dio a sus creadores la oportunidad de mejorar sus conocimientos académicos adquiridos en los años de estudio en la UTN haciéndose más competitivos en el mercado laboral.

D. IMPACTO GENERAL

INDICADORES	TOTAL
Impacto Social	2.5
Impacto Empresarial	3
Impacto Educativo	2.66
TOTAL	8.16

Elaborado por: La Autora

$$\text{Impacto General} = \frac{\text{}}{\# \text{ de Indicadores}}$$

$$\text{Impacto general} = \frac{8.16}{3} = 2.72$$

El presente Proyecto titulado “**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MACADAMIA (NUEZ AUSTRALIANA) EN EL SECTOR DE GOLONDRINAS, CANTÓN DE COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA**”generará un nivel de impacto medio positivo por cuanto se puede apreciar que con la implementación de la empresa se mejorará el nivel educacional de la comunidad universitaria y de sus creadores, se generarán empleos formales en la zona de influencia mitigando de alguna forma la migración y por tanto la pérdida de talento humano, contribuirá con el mejoramiento de la balanza comercial vía sustitución de importaciones.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- ✓ El diagnóstico situacional elaborado en el sector de Golondrinas, cantón de Cotacachi y del área de influencia del Proyecto formulado, se analizaron aspectos tales como: ubicación geográfica, estado de las rutas de acceso, condiciones topográficas y climáticas, requerimientos agroclimáticos, condiciones para la comercialización. Toda esta información formó los cimientos estables para la ejecución del proyecto. Se logró determinar que en “Golondrinas” se cuenta con las condiciones geográficas, de infraestructura y humanas suficientes como para implementar el proyecto.
- ✓ Las bases teórico-científicas desarrolladas proporcionaron la información suficiente sobre el estado de la investigación del tema propuesto, lo que permitió sustentar científicamente cada una de las fases del proyecto diseñado. Consultas bibliográficas y aportes personales que enfocan conceptos y definiciones importantes de los variados aspectos y variables descritas para la formulación del presente proyecto.
- ✓ El desarrollo del estudio de mercado permitió demostrar la existencia de una demanda potencial insatisfecha, que fácilmente puede ser captada por la nueva empresa a constituirse. Esta parte del estudio realizado proporcionó valiosa información relacionada a la demanda, oferta, precios y formas de comercialización de este producto para la satisfacción de los potenciales clientes; sin embargo, la conclusión más importante de este capítulo es entender que nuestro país puede mejorar su balanza comercial

sustituyendo importaciones y en el mediano plazo exportar el producto ampliamente demandado en algunos mercados.

- ✓ En el estudio técnico, se estableció como lugar de constitución y funcionamiento de la empresa en el sector de Golondrinas, cantón de Cotacachi, provincia de Imbabura, debido a que el producto que ofrecerá es natural y producido con responsabilidad social y ecológica, se determinó que el lugar es apto para este tipo de cultivos además se determinaron los requerimientos materiales y humanos para alcanzar los objetivos del proyecto.
- ✓ En el estudio financiero y económico se pudo establecer que el proyecto es factible. La inversión inicial se recupera prácticamente al sexto año, dado el monto de los recursos exigidos, es un plazo más que prudente, el proyecto supondrá tiene una tasa interna de retorno del 25.08% y un valor actual neto positivo de \$4.532.000, actualizando los flujos al 17.45%, si bien esta tasa parece alta debe también considerarse que la inversión es cuantiosa por lo que se le debe exigir un alto retorno, por otra parte la TIR estimada incentivará a los socios a mantener su inversión en el proyecto.
- ✓ En lo referente a la estructura orgánica y funcional, ésta ha sido diseñada de tal manera que facilitará el desempeño y normal desenvolvimiento de las actividades administrativas de la empresa **“MACADAMIA LAS GOLONDRINAS CÍA. LTDA.”**. Se definió el aspecto legal de creación de la empresa, su misión, visión, principios corporativos, las funciones y responsabilidades de cada integrante o empleado de la compañía, por tal razón una vez establecido los términos de funcionamiento y organización no existirá errores y deslindo de trabajos ni de responsabilidades.

- ✓ El nivel de los impactos analizados es positivo, lo que determina que el proyecto a ejecutarse es totalmente viable, en la zona de influencia como es el recinto El Progreso, sector “Las Golondrinas”.

RECOMENDACIONES

- ✓ El lugar donde se pretende crear la empresa “**MACADAMIA LAS GOLONDRINAS CÍA. LTDA.**”, posee inmejorables condiciones agrícolas, climáticas y de calidad de agua, que deberían ser aprovechadas con iniciativas similares a la propuesta, en la actualidad el país importa la mayor parte de este tipo de alimentos, por lo tanto se recomienda a emprendedores evaluar seriamente esta alternativa.
- ✓ Se debe tomar en cuenta que el sustento teórico, sirve como base y apoyo para cualquier disposición que puedan tomar más adelante los dueños o directivos de una empresa.
- ✓ Brindar un producto de calidad; para satisfacer las expectativas del cliente. Se debe implementar estrategias de comercialización para posicionarse en el mercado tomando en cuenta la escasa competencia nacional.
- ✓ Se debe producir con calidad y responsabilidad social, respetando el ambiente natural, debido a que en el sector no existen fuentes de contaminación además que el producto debe aportar a la salud humana.
- ✓ Se debe implementar esta empresa por su atractiva rentabilidad y pronta recuperación de la inversión.
- ✓ Dar a conocer a los empleados y trabajadores la organización y funcionamiento de la empresa la designación de funciones, los procesos productivos, de distribución, estatutos, las responsabilidades de cada empleado, para evitar malos entendidos en el desarrollo y funcionamiento de la empresa.

- ✓ Se deberá mantener los niveles positivos de impactos; y, en caso de que en la ejecución del proyecto existieran variaciones, tratar de emendar errores y solucionar los inconvenientes, en caso de que se presentaran.

FUENTES DE INFORMACIÓN

ABASCAL ROJAS, F. (2004, cuarta edición). *Como se hace un plan estratégico de Marketing*. Madrid: Esic Editorial.

ALVAREZ, C., & **MACIAS**, J. (2008). *Manual de procedimientos*. España: Aran Editores.

ALDANA, Héctor M., Enciclopedia Agropecuaria (2009) Pág. 9

ANELLO, & Eloy. (2008). *La evaluación de proyectos*. Santa Cruz: Joan Barstow Hernandez.

ANTARAMÍAN Eduardo y **RAMÍREZ** Sosa Carlos en su Revista Biológica (2009) Pág. 75

ARBOLEDA, Germán, Formulación, Evaluación, y Control de proyectos, Pág. 55

ASOCIACIÓN Nacional de Café en un Programa realizado para la diversificación de cultivos (2004)

BACA, Juan (2007) Pág. 32, en su libro Evaluación de Proyectos

BONILLA Luis, Curso de Proceso Administrativo (2007)

CALAMARGO Jhonson en revista su Botanical publicada (2010) pág. 26

CODIFICACIÓN DE LA LEY DE COMPAÑÍAS ECUATORIANO. (2009).

CODIGO LABORAL ECUATORIANO . (2005).

CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DE ECUADOR. (2008).

DAVILA, Carlos, Administración de empresas (2006) Pág. 26

DÍAZ, Flor - Proyectos Formulación y Criterios de Evaluación (2009) Pág. 45 , 302

DOWNES, J., & **GOODMAN**, J. E. (2003). *Economía y Negocios*. Nueva York: Corte Ingles.

ENCICLOPEDIA del Management. (2004). Barcelona: Grupo Océano.

FERRE TRENZANO, J. M., & FERRE NADAL, J. (2006). *Los Estudios de mercado*. Barcelona: Diaz de Santos.

FISHER, S., DORNBUSCH, R., & SCHMALENSEE, R. (2003). *Economía*. Madrid: Mc Graw Hill.

FUNDACIÓN, Hogares – Manual Agropecuario (2005) Pág. 268

GARAY, J. (2008). *Filosofía del Mercado*. Madrid: Plaza y Valdés Editores.

GITMAN, L. (2007). *Principios de Administración Financiera*.

GRANDE, I. A. (2009). *Fundamentos y técnicas de investigación de mercado*. Madrid: Esic Editorial.

HERNANDEZ, C. (2008). *Análisis y planeamiento*. San Jose: Editorial Universidad estatal a distancia.

HORN, J. C. (2004). *Fundamentos de Administración Financiera*. Mexico: Mc Graw Hill.

INDAP, Instituto de Desarrollo Agropecuario Chile, Estrategia de Innovación Agraria para la producción de frutales de nuez (2007) Pág. 17

JÁCOME, Walter V. (2005) Pág. 82, 84 - Bases Teóricas y Prácticas para el Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos y de Inversión - Ibarra

KOTLER, Philip, Marketing, Octava Edición, (2008), Pág. 13

LAMBIN, J. J. (2005). *Marketing Estratégico*. Santiago: Mc Graw Hill.

LEGISLACION SOCIETARIA ECUATORIANA. (2009).

LEY DE CONTROL TRIBUTARIO Y FINANCIERO. (2009).

LÓPEZ, C. A. (2008). *Ambiente y Sociedad*. Gráfica Ruíz.

MINISTERIO de relaciones exteriores exteriores, Ecuador. (2009).

OXENFELDT, A. R. (1985). *Análisis de Costo Beneficio para la toma de decisiones*. Cali: Editorial Norma.

PEREZ, J. A. (2009). *Gestión por procesos*. Madrid: Gráficas Dehon.

PHILIP, Kotler y **GARY**, Armstrong, Fundamentos de Marketing, Sexta Edición, Pág. 63

RAFAEL FRAGA, C. H. (2007). *Investigación Socioeducativa*. QUITO: Klendarios.

REYES PONCE, Agustín, Administración de Empresas, Pág. 57 (2007)

RUIZ, R., **GUZMAN**, J., & **DE LA ROZA**, J. (2009). *Dirección empresarial asistida*. Madrid: Grupo corporativo Visionet.

SALLENAVE, J. P. (2008). *Gerencia y Planificación Estratégica*. Colombia: Editorial Norma.

SAPAG, Reinaldo y **SAPAG**, Nassir – Preparación y Evaluación de Proyectos (2007) Pág. 57

SNELL, Beteman, Administración, Un Nuevo Panorama Competitivo, Pág. 15, 16

SUSSMAN, Jeffrey, "El Poder de la Promoción",

ZEA, F. L. (2006). *Nociones de Metodología de Investigación Científica*. Quito: Cosmos.

LINCOGRAFÍA

- ✓ <http://redatam.inec.gob.ec/cgi-bin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl>
- ✓ <http://www.aebe.com.ec>
- ✓ <http://www.promonegocios.net/oferta/definicion-oferta.html>.

ANEXOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

ENCUESTA REALIZADA A COMERCIALIZADORES DEL PRODUCTO

TEMA:“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MACADAMIA PROCESADA (NUEZ AUSTRALIANA) EN EL SECTOR DE GOLONDRINAS, CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA”.

INSTRUCCIÓN: A continuación se presenta una serie de ítems para que sea respondido en términos de frecuencia. Solicitamos absoluta sinceridad en las respuestas, pues de ello depende el éxito de ésta investigación.

1.- ¿Cuánto tiempo que comercializa la nuez Macadamia?

- Recientemente ()
Más de un año ()
Mucho tiempo ()

2.- ¿Cuánto vende mensualmente del producto?

- 5 kilos o menos ()
Entre 5 a 10 kilos ()
Más de 10 kilos ()

3.- ¿Quién compra preferentemente el producto?

- Cualquier persona ()
Personas que trabajan ()
Adultos jóvenes ()
Adultos ()
Ejecutivos ()

4.-¿Con qué se acompaña normalmente la venta del alimento?

- Licor ()
Colas ()
Chocolate en polvo ()
Almendras o Maní ()

5.- ¿Cuál es su precio de venta por 100gr?

- Entre \$1 y \$1,5 ()
Entre \$1,5 y \$2 ()
Entre \$2 y \$2,5 ()
Más de \$3 ()

6.- ¿A quién le compra el producto?

Mayoristas ()

Minoristas ()

Directo al productor ()

7.- ¿Cuál es la tasa de rotación de esta mercadería?

Baja ()

Media ()

Alta ()

8.- ¿Cómo vende el producto, con cascara o pelado?

Cáscara ()

Pelado ()

Ambos ()

9.- ¿Cuál es su presentación preferida para el producto?

50 Grs. ()

100 Grs. ()

1 Kilo ()

10.- ¿Cuándo se vende más el producto?

Festividades ()

Fines de semana ()

No hay diferencia ()

11.- ¿Es conocido el producto en el mercado?

No ()

Si ()

Gracias por su comprensión



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

**ENTREVISTA DIRIGIDA A PRODUCTORES DE MACADAMIA DEL
SECTOR “LAS GOLONDRINAS”**

1. ¿Cuánto tiempo que produce la nuez de Macadamia?
2. ¿Cuál es la superficie plantada?
3. ¿A qué edad comienza la plena producción del árbol?
4. ¿Es muy frágil el árbol?
5. ¿Cuál es su rendimiento promedio?
6. ¿A quién le vende el producto?
7. ¿Cuántas personas necesita para el manejo del campo?
8. ¿Cómo vende el producto, con o sin cáscara?

Gracias por su tiempo